Lehrbuch

der

Geburtshilfe.

Als

Leitfaden

bei

seinen akademischen Vorlesungen, und bei dem Studium des Faches für angehende Geburtshelfer.

Von

Dr. Johann Philipp Horn,

ordentlichem öffentlichem Professor der Theorie der Geburtshilfe an der k. k. Universität zu Wien, emeritirtem Rector des vormaligen k. k. Lycäums zu Grätz.

BIBLIOTHECA

Mit einer Kupfertafel.

Dritte, abermal ganz umgearbeitete, verbesserte und vermehrte Auflage.

Wien, 1838.

Verlag und Druck von J. B. Wallishausser.

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21924612

Seiner Hoch- und Wohlgeboren

dem

Herrn Herrn

Johann Nep. Edlen v. Raimann,

Doctor der Arzneykunde, Sr. k. k. apost. Majestät erstem Leibarzte und k. k. wirklichem Hofrathe, Director des Studiums der Heilkunde und Präses der medicinischen Facultät in Wien, Ritter des kais. russisch. St. Stanislaus- und des königl. preuß. rothen Adler-Ordens dritter Classe, Mitgliede der medicinischen Facultät und der k. k. med. chir. Josephs-Academie in Wien, Mitgliede der medicinischen Facultät und der königlichen Universität zu Pesth, der patriotisch-ökonomischen Gesellschaft im Königreiche Böhmen, der philharmonischen Gesellschaft zu Laibach, der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Krain, des Athenäums zu Venedig, des Vereins für Heilkunde in Preußen, und der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig, Ehrenmitgliede der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden, und correspondirendem Mitgliede der medicinischen Gesellschaft zu Berlin, und der philosophisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg, im Jahre 1833, gewesener Rector-Magnificus an der Wiener-Hochschule ꝛc. ꝛc.

zum öffentlichen Beweise

der innigsten Verehrung

ehrfurchtsvoll gewidmet

vom Verfasser.

Vorrede

zur dritten Auflage.

Nachdem die zweite sehr starke Auflage des Lehrbuches der Geburtshilfe für angehende Geburtshelfer vergriffen ist, erscheint hier die dritte, abermal ganz umgearbeitete, neu und zweckmäßiger eingerichtete, Auflage desselben. Ich war eifrigst bemühet, dem Buche die möglichste Vollständigkeit und praktische Nützlichkeit zu geben, indem alle bisher bekannt gewordenen wahrhaft nützlichen Verbesserungen in demselben aufgenommen worden sind, wodurch auch die Zahl der Paragraphen um 22 vermehret worden ist. Auch habe ich dem Buche selbst, die von mir construirte, mit allgemeinem Beifall aufgenommene und sehr häufig benützte, flache Geburtszange auf einer Kupfertafel beigefügt, wodurch ich die Nützlichkeit des Buches für den Kunstbeflissenen zu vermehren gehofft, indem die Art und Weise, die Zange mit der möglichsten Zweckmäßigkeit zu gebrauchen, wie sie in dem Lehrbuche nun gelehret wird, vorzugsweise auf eine solche Zange anwendbar ist.

Wien, im Februar 1838.

Horn.

Vorrede

zur zweiten Auflage.

Bereits im Jahr 1814 erschien die erste Ausgabe meines theoretisch-praktischen Lehrbuches der Geburtshilfe, welches, gemäß dem in den k. k. österreichischen Staaten bestehenden Studienplane, vermöge dessen die Geburtshilfe für angehende Geburtshelfer und Hebammen zugleich vorgetragen werden muß, (mit Ausnahme der Instrumentaloperationen, welche am Ende eines jeden Lehrkurses den Geburtshelfern allein vorgetragen werden), auch darum für angehende Geburtshelfer und Hebammen zugleich bestimmt war.

Wenn ich nun auch die schwierige Aufgabe, ein Lehrbuch der Geburtshilfe für ein gemischtes Auditorium zu schreiben, nach dem einstimmigen Urtheile competenter Richter so gut gelöst hatte, als es nur immer in der Natur der Sache möglich ist, dasselbe auch eine allgemein günstige Aufnahme genoß, und nun bereits vergriffen ist, so entgingen mir doch die Mängel und Lücken nicht, die unter andern Gelegenheiten nothwendig und vorzüglich da entstehen mußten, wo doch zum Besten angehender Geburtshelfer ein Mehreres, besonderes in Bezug auf medizinische Hilfe gelehret werden sollte, als gerade die, zu Anwendung derlei Hilfen ohnehin nur allzufertigen Hebammen lesen und wissen sollen: es lag daher

schon lange in meiner Absicht, bei einer nothwendigen zweiten Auflage, das Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen, von jenem für angehende Geburtshelfer zu trennen, um jedes nach dem Geschlechte, wofür es bestimmt ist, und dessen nothwendigem Wirkungskreis im Fache, möglichst genau einzurichten.

Ueberdieß sah ich mich auch in meiner jetzigen Amtsinstruktion von der höchsten Stelle angewiesen, ein eigenes Lehrbuch der Geburtshilfe zum Unterrichte für Hebammen zu verfassen (wie es denn auch bereits geschehen ist), was mir um so viel erfreulicher war, als es die günstige Vorbedeutung zu seyn scheint, daß der Zeitpunkt vielleicht nicht mehr fern seyn dürfte, wo auch in den österreichischen Staaten, wenigstens an der hiesigen Universität, an welcher bei einer so beträchtlichen Zahl Frauen, die jeden Semester zum geburtshilflichen Unterrichte aufgenommen werden, auch die Zahl angehender Geburtshelfer so außerordentlich groß ist, der Unterricht über die Geburtshilfe für Hebammen, von jenem für angehende Geburtshelfer möchte getrennt werden, wie dies nun auch geschehen ist.

Indem ich daher diese zunächst für angehende Geburtshelfer bestimmte zweite Auflage meines theoretisch-praktischen Lehrbuches dem medicinischen Publikum übergebe, glaube ich anmerken zu dürfen, daß dieselbe wohl mehr in einer ganz neuen, als in einer bloß verbesserten Arbeit besteht, wovon sich der unbefangene Leser bei dem Vergleiche derselben mit der vorigen Ausgabe überzeugen wird.

Ich war zwar beflissen, im Vortrage die möglichste Kürze zu beobachten, ohne jedoch, wie ich glaube, weder der Deutlichkeit in der Darstellung, um auch minder eruditen Zöglingen verständlich zu seyn, noch der Vollständigkeit im Umfange zu schaden, oder irgend etwas Wesentliches hinweg zu lassen. Besonders aber

lag es mir ob, dem Buche die möglichste praktische Brauchbarkeit zu geben.

Da ich übrigens auch bei dieser Arbeit keinen andern Zweck hatte, als angehenden Geburtshelfern, und durch sie dem Staate und der Menschheit zu nützen, so empfehle ich dieses Lehrbuch einer günstigen Aufnahme, wobei ich jedoch gründliche Bemerkungen und Belehrungen meiner Herrn Recensenten dankbar erkennen und benutzen werde.

Wien, im October 1824.

Horn.

Inhalt.

Seite

Einleitung 1

Propädeutik der Geburtshilfe.

Erster Abschnitt.

Anatomische Betrachtung der bei Befruchtung, Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbette zunächst intressirten Theile des Weibes und von der geburtshilflichen Untersuchung.

Erstes Kapitel. Von den weiblichen Geburtstheilen überhaupt . 6
Zweites Kapitel. Von dem weiblichen Becken in seinem natürlichen Zustande 7
Von den Beckenknochen 8
Von der Verbindung der Beckenknochen 10
Von der Eintheilung, natürlich guten Form, Weite und Tiefe des Beckens 11
Von der Neigung und der Axe oder Führungslinie des Beckens . 16
Von den Kennzeichen eines gut oder übel geformten Beckens . 17
Drittes Kapitel. Von den äußeren Geburtstheilen 19
Viertes Kapitel. Von den inneren Geburtstheilen 21
Fünftes Kapitel. Von den in der Beckenhöhle liegenden, an die Geburtstheile angrenzenden Theilen und von den weiblichen Brüsten 24
Sechstes Kapitel. Von der geburtshilflichen Untersuchung . . 26
Von der Untersuchung durch das Gesicht 26
Von der Untersuchung durch die Sprache 27
Von der Untersuchung durch das Gehör 27
Von der Untersuchung durch das Gefühl 28
Von der Instrumentaluntersuchung 35

Zweiter Abschnitt.

Physiologie der Schwangerschaft und allgemeine diätetische Vorschriften für Schwangere.

Seite

Erstes Kapitel. Von der Schwangerschaft überhaupt . . . 37
Zweites Kapitel. Von den Veränderungen des weiblichen Körpers während einer natürlichen, ordentlichen Schwangerschaft . . 39
Drittes Kapitel. Von der menschlichen Frucht und ihren Nebentheilen 46
Von den Eyhäuten 47
Von dem Mutterkuchen 49
Von der Nabelschnur 50
Von dem Fruchtwasser 51
Von der menschlichen Frucht 53
Viertes Kapitel. Von den Kennzeichen der einfachen natürlichen Schwangerschaft 59
Fünftes Kapitel. Von der Dauer und der Zeitrechnung der Schwangerschaft 64
Sechstes Kapitel. Von den Zeichen des Lebens oder Todes des Kindes während der Schwangerschaft 65
Siebentes Kapitel. Von den allgemeinen diätetischen Vorschriften für Schwangere 66

Dritter Abschnitt.

Physiologie der Geburt und diätetische Behandlung derselben.

Erstes Kapitel. Von der Geburt überhaupt und ihrer Eintheilung 70
Zweites Kapitel. Von der Lage des Kindes zur Geburt und von den zu einer natürlichen Geburt nöthigen Bedingnissen . . 74
Drittes Kapitel. Von der Geburtsthätigkeit oder den Wehen . 76
Viertes Kapitel. Von den Perioden der regelmäßigen Kopfgeburt und von den, während denselben an der Mutter und dem Kinde bemerkbaren Erscheinungen 79
Fünftes Kapitel. Von den Kennzeichen der natürlichen regelmäßigen Geburt, und von ihrem mechanischen Verlaufe . . . 83
Sechstes Kapitel. Von den Kennzeichen des Lebens des Kindes während der Geburt 86
Siebentes Kapitel. Von der Behandlung der natürlichen regelmäßigen Geburt 87

Vierter Abschnitt.

Von dem regelmäßigen Verlaufe des Wochenbettes und von der diätetischen Behandlung der Wöchnerin und des neugebornen Kindes.

Erstes Kapitel. Von dem regelmäßigen Verlaufe des Wochenbettes 99

Seite
Zweites Kapitel. Von der Behandlung der Wöchnerin . . . 103
Drittes Kapitel. Von der Besorgung und Pflege des neugebornen Kindes 108

Fünfter Abschnitt.

Von den natürlichen ungewöhnlichen oder regelwidrigen Geburten und deren Behandlung.

Erstes Kapitel. Von den regelwidrigen Kopfgeburten . . . 113
I. Dritte und vierte Art der Hinterhauptsgeburt mit dem Gesichte nach den Schooßbeinen 113
II. Die Scheitelgeburt 115
III. Die Gesichtsgeburt 116
Zweites Kapitel. Von den natürlichen ungewöhnlichen oder regelwidrigen Geburten, wobei das Kind mit den unteren Theilen voran geboren wird und deren Behandlung 118
I. Von der Steißgeburt 120
II. Die Kniegeburt 124
III. Die Fußgeburt 124
Drittes Kapitel. Von der Zwillingsgeburt und ihrer Behandlung 127

Pathologie und Therapie

der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

Sechster Abschnitt.

Von den pathologischen Zuständen der Schwangerschaft und deren Behandlung.

Erstes Kapitel. Von den Störungen der Harnausleerung . . . 130
Zweites Kapitel. Von der Abweichung der Gebärmutter von ihrer normalen Lage und Richtung 132
I. Von der Rückwärtsbeugung der Gebärmutter 132
II. Vorfall der schwangeren Gebärmutter 137
III. Vorwärtsneigung der Gebärmutter 139
Drittes Kapitel. Von den Blutflüssen aus der Gebärmutter . . 139
Viertes Kapitel. Von den Fehl- und Frühgeburten . . . 146
Fünftes Kapitel. Von der widernatürlichen Schwangerschaft, ihrer Erkenntniß und von ihren Ausgängen 151
Sechstes Kapitel. Von der falschen oder Molenschwangerschaft, und der Geburt einer Mole 153
Siebentes Kapitel. Von der Anschwellung der äußeren Geschlechtstheile und der Füße 155
I. Von der Anschwellung der äußeren Geschlechtstheile . . . 155
II. Anschwellung der Füße 156

Siebenter Abschnitt.

Von den pathologischen Zuständen der Geburt von Seiten der Gebärenden und deren Behandlung.

Seite

Erstes Kapitel. Von den allgemeinen krankhaften Zuständen der Gebärenden 160
Vorgerücktes Alter der Schwangeren 160
Allgemeine Schwäche der Gebärenden 161
Vollblütigkeit mit Congestionen des Blutes nach dem Kopfe . . 162
Ohnmachten 163
Erschwerte Respiration 163
Blutungen aus verschiedenen, von den Geschlechtstheilen entfernten, Organen 164
Convulsionen, Fraisen 164
Zweites Kapitel. Von dem fehlerhaften Becken 168
Von dem zu engen Becken 169
1. Das allgemein zu kleine Becken 170
2. Das rachitische Becken 171
3. Das erweichte Becken 173
4. Knochengeschwülste des Beckens 174
5. Das theilweise zu enge Becken 178
6. Das allgemein zu weite Becken 179
7. Die zu starke Neigung des Beckens 181
Drittes Kapitel. Von den krankhaften Zuständen der äußerlichen Geburtstheile 181
1. Die oedematöse Anschwellung der äußerlichen Geburtstheile . 181
2. Die variköse Anschwellung der äußerlichen Geburtstheile . . 182
3. Die Entzündungsgeschwulst der äußerlichen Geschlechtstheile . 182
4. Fehlerhafte Bildung der äußeren Geschlechtstheile . . . 183
Viertes Kapitel. Von den krankhaften Zuständen der Mutterscheide 183
1. Verengerung der Mutterscheide 183
2. Trockenheit der Mutterscheide 184
3. Vorfall der Mutterscheide 185
Fünftes Kapitel. Von den krankhaften Zuständen der Gebärmutter 186
1. Verhärtung des Muttermundes 186
2. Krampfhafte Verengerung des Muttermundes 187
3. Fehlerhafte Richtung des Muttermundes 187
4. Entzündung des Muttermundes 188
5. Schiefstehung der Gebärmutter 189
6. Krampf der Gebärmutter 191
7. Wehenschwäche 194
8. Uebermäßige Stärke der Wehen 196
9. Blutflüsse aus der Gebärmutter 197
I. Der Blutfluß von vorzeitiger Lostrennung der Placenta . 197
II. Der Blutfluß von Zerreißung der Nabelschnur . . . 198

Seite

III. Der Blutfluß von Zerreißung der Gebärmutter . . . 199
IV. Der Blutfluß durch fehlerhaften Sitz der Placenta über dem inneren Muttermunde 202
V. Der Blutfluß in der fünften Geburtsperiode. . . . 206

Achter Abschnitt.

Von den pathologischen Zuständen der Geburt von Seiten des Kindes und deren Behandlung.

Erstes Kapitel. Von der übermäßigen Größe des Kindes . . 212
I. Uebermäßige Größe des Kindes im Allgemeinen . . . 212
II. Verknöcherung der Nähte und Fontanellen 214
III. Kopfwassersucht des Kindes 214
IV. Bauchwassersucht des Kindes 215
V. Monstrosität des Kindes 215
Zweites Kapitel. Vorfall der obern und untern Gliedmaßen neben dem Kopfe des Kindes 216
I. Vorfall der obern Gliedmaßen neben dem Kopfe . . . 216
II. Vorfall der untern Gliedmaßen neben dem Kopfe . . 217
Drittes Kapitel. Erfolgter Tod des Kindes 218
Viertes Kapitel. Von der widernatürlichen Lage des Kindes und ihren Kennzeichen überhaupt 220

Neunter Abschnitt.

Von den pathologischen Zuständen der Geburt von Seiten der dem Kinde angehörigen Nebentheilen und deren Behandlung.

Erstes Kapitel. Fehlerhafte Beschaffenheit der Eyhäute und abnorme Menge des Fruchtwassers 223
I. Fehlerhafte Beschaffenheit der Eyhäute 223
II. Abnorme Menge des Fruchtwassers 224
Zweites Kapitel, Fehlerhafte Zustände der Nabelschnur . . 225
I. Umschlingung der Nabelschnur 225
II. An sich zu kurze Nabelschnur 226
III. Vorfall der Nabelschnur 227
Drittes Kapitel. Fehlerhaftes Verhalten der Placenta in der fünften Geburtsperiode 229
2. Fehlerhafte Richtung der Gebärmutter 229
3. Abnorm feste Verbindung der Placenta mit der Gebärmutter . 230
4. Regelwidrige Contraction der Gebärmutter und dadurch bewirkte Einsackung der Nachgeburt 233

Zehnter Abschnitt.

Von den pathologischen Zuständen des Wochenbettes.

Erstes Kapitel. Von den krankhaften Zuständen der Wöchnerinnen 237
Ohnmachten und Convulsionen 238

Seite

Heftige Nachwehen 238
Umstülpung der Gebärmutter 238
Vorfall der Gebärmutter 240
Unregelmäßiger Wochenfluß 241
Zerreißung des Mittelfleisches 243
Beschwernisse im Urinlassen 243
Das Milchfieber 245
Entzündung der Brüste 246
Wundwerden der Brustwarzen 248
Zweites Kapitel. Von den krankhaften Zuständen der neubebornen Kinder 248
Der Scheintod 248
Die Kopfgeschwulst 254
Die Augenliederentzündung 254
Die Gelbsucht 255
Die Schwämmchen, Mundfäule 256

Eilfter Abschnitt.

Von der geburtshilflichen Manualoperation.

Erstes Kapitel. Von den geburtshilflichen Operationen im Allgemeinen 258
Allgemeine, bei geburtshilflichen Operationnen zu beobachtende Regeln 259
Zweites Kapitel. Von der künstlichen Eröffnung der Eyblase . 260
Drittes Kapitel. Von der künstlichen Eröffnung des Muttermundes 262
Viertes Kapitel. Von der Wendung des Kindes überhaupt . . 264
Fünftes Kapitel. Von der Wendung des Kindes auf die Füße . 266
Sechstes Kapitel. Von der Art und Weise, die Wendung auf die Füße zu vollführen 269
I. Die Vorbereitung zur Wendung 269
II. Von der Wendung selbst und den allgemeinen dabei zu beobachtenden Regeln 273
Siebentes Kapitel. Von den besondern Regeln der Wendung nach den verschiedenen Lagen des Kindes 282
A. Die Wendung bei vorliegendem Kopfe 282
B. Die Wendung bei vorliegender vorderen Fläche des Rumpfes 283
C. Die Wendung bei vorliegender hinteren Fläche des Rumpfes 284
D. Die Wendung bei vorliegender Seitenfläche des Rumpfes . 285
a. Die Wendung bei vorliegender Schulter 285
b. Die Wendung bei vorliegender Hand oder des Armes (Hand- oder Armgeburt) 287
c. Die Wendung bei vorliegender Seitengegend des Leibes . 289
E. Von den Regeln zur künstlichen Vollendung der Geburt bei der Steiß-, Knie- und Fußlage 290
a. Bei der Steißlage 290
b. Bei der Knielage 292
c. Bei der Fußlage 292

Seite

F. Die Wendung bei der Zwillingsgeburt 292
G. Von den Regeln zur künstlichen Entbindung des abgerissenen, im Schooße der Mutter zurück gebliebenen Kopfes des Kindes 293
Achtes Kapitel. Von der Wendung des Kindes auf den Kopf oder Steiß durch angemessene Lage der Gebärenden und innerliche Handgriffe
Von der Selbstwendung. 294
I. Die Wendung des Kindes auf den Kopf oder den Steiß durch die Lage der Gebärenden 295
II. Die Wendung auf den Kopf durch innere Handgriffe . . 298
Neuntes Kapitel. Von den Nachgeburtsoperationen . . . 301
Verfahren bei der künstlichen Lösung der Placenta im Allgemeinen 303
Verfahren bei der abnorm festsitzenden Placenta 304
Verfahren bei der Einsackung der Placenta 304

Zwölfter Abschnitt.

Von den geburtshilflichen Instrumentaloperationen.

Erstes Kapitel. Von den Geburtsinstrumenten 306
1. Die Geburtszange 306
2. Der Geburtshebel 310
3. Der Haken 311
4. Der Kopfbohrer 311
5. Die Knochenzange, Hirnschädelzange 312
Zweites Kapitel. Von der Entbindung mittelst der Zange . . 312
I. Anzeigen für die Anwendung der Zange. 312
II. Nothwendige Bedingnisse für die Anwendung der Zange . 313
III. Von der Zangenoperation selbst und den allgemeinen dabei zu beobachtenden Regeln 316
IV. Von den besondern Fällen für die Anwendung der Zange und den dabei zu beobachtenden Regeln 323
1. Regelwidrige Stellung des Kopfes im Becken mit dem Gesichte nach vorn gegen die Vereinigung der Schooßbeine . . 323
2. Die Gesichtsgeburt 323
3. Fehlerhafte Stellung des Kopfes mit seinem geraden Durchmesser, Stirn und Hinterhaupt, in dem Querdurchmesser der Beckenhöhle 324
4. Die Application der Zange an den zuletzt kommenden Kopfe . 324
5. Anwendung der Zange bei einem vom Rumpfe abgerissenen, im Schooße der Mutter zurück gebliebenen, Kopfe . . . 325
Drittes Kapitel. Von dem Gebrauche des (einfachen) Hebels . 326
Von den Regeln für die Anwendung des Hebels . . . 327
Viertes Kapitel. Von dem Gebrauche der großen Krümmung des stumpfen Hakens 329
Fünftes Kapitel. Von der Entbindung durch vorläufige Verletzung und Verkleinerung des Kindes 330
Von der Perforation 331

Seite

Von den Regeln für die Perforation, und Vollendung der Geburt nach derselben 334
Perforation des zuletzt kommenden Kopfes 336
Perforation des Wasserkopfes 337
Sechstes Kapitel. Von der Entbindung auf ungewöhnlichem Wege 338
I. Von dem Kaiserschnitte 331
II. Von dem Bauchschnitte 351
Siebentes Kapitel. Von dem Schooßfugenschnitte . . . 353
Erklärung der Kupfertafel 361

Einleitung.

§. 1.

Geburtshilfe, wohl auch Entbindungskunst, ist der auf viele wissenschaftliche Kenntnisse gegründete Inbegriff von Grundsätzen und Regeln, jede Hilfsleistung bei Schwangeren, Gebärenden, Neuentbundenen und ihren Leibesfrüchten durch Rath und vorzüglich durch That auf eine solche Art anzuwenden, daß dadurch Gefahren abgewendet und verhütet, und die Mütter und ihre Früchte gesund und unverletzt erhalten werden.

§. 2.

Der Wirkungskreis des Geburtshelfers erstreckt sich also über die ganze Geburtshilfe. Der Geburtshelfer muß zum Schutze der Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen und ihrer Leibesfrüchte gegen Gefahr, oder doch zur Minderung derselben, jede, sowohl diätetische, medicinische als auch operative Hilfe auf eine rationelle Weise anzuwenden im Stande seyn.

§. 3.

Hebammenkunst, als eine bloß auf Frauenfähigkeit beschränkte Geburtshilfe, ist dem gemäß ein den Geistesfähigkeiten des weiblichen Geschlechtes, auf gute Kenntnisse gegründeter Inbegriff von Grundsätzen und Regeln, wodurch eine Frau in den Stand gesetzt wird, Schwangeren, Gebärenden, Neuentbundenen und ihren Leibesfrüchten leichte gründliche Hilfe zu leisten, und die Fälle mit Geschicklichkeit zu erforschen, und mit Klugheit zu unterscheiden, in welchen die Hilfe des Geburtshelfers oder Arztes nothwendig ist.

§. 4.

Der Wirkungskreis der Hebamme bestünde demnach darin, blos bei dem physiologischen Vorgange der Schwangerschaft, der Geburt

und des Wochenbettes durch die Anwendung diätetischer Mittel Erleichterung und Schutz gegen Gefahren, sowohl in Ansehung der Mutter als auch des Kindes, zu verschaffen und zu veranlassen, daß in allen pathelogischen Fällen der Geburtsarzt zeitig genug herbeigerufen werde.

§. 5.

Allein, wenn man bedenkt, daß die Hebamme, besonders auf dem Lande, bei Ausübung ihrer Kunst fast immer sich selbst überlassen ist, daß doch häufige Fälle vorkommen, in welchen auf dem Verzuge der nöthigen Hilfe offenbare Gefahr haftet, für die Mutter oder das Kind, oder für beide zugleich, und daß der Geburtshelfer wegen weiter Entfernung nicht immer so eilend als es die Noth erfordert zu Hilfe kommen kann; so wird man bald die Ueberzeugung nehmen, daß der Unterricht für Hebammen so vollständig und gründlich als es immer möglich ist, seyn, und sich daher auch über die schweren und gefährlichen Geburtsfälle ausdehnen müsse, damit sie im Nothfalle auf eine geschickte Art sich zu benehmen, und die nöthigen zweckmäßigen Hilfsmittel einstweilen vorzukehren, ja selbst die Geburt auf eine künstliche Weise, nämlich durch die Wendung, zu vollführen wissen.

§. 6.

Die Geburtshilfe zerfällt in den theoretischen und in den praktischen Theil. Der theoretische Theil begreift in sich die Lehre von dem regelmäßigen Verlaufe der Schwangerschaft, der Geburt, und des Wochenbettes; dann macht er uns mit den Abweichungen von dem naturgemäßen Gange, ihren Ursachen und Folgen bekannt, und führt uns so auf die Bestimmung der Hilfsmittel, die nothwendig sind, um diese Verrichtungen in ihrem regelmäßigen Naturgange zu erhalten, und Abweichungen zu verhüten, oder wirklich eingetretene zu beseitigen. Der praktische Theil hingegen lehrt uns die Grundsätze und Regeln, nach welchen die durch den theoretischen Theil bestimmten Hilfsmittel auf eine geschickte und sichere Art zu den benannten Absichten in Anwendung gebracht werden sollen, um mögliche Gefahren der Mutter oder des Kindes zu verhüten oder abzuwenden.

§. 7.

Der Gegenstand (Object) der Geburtshilfe ist das Weib mit seiner Frucht in der Periode der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochen-

bettes, sowohl in ihrem rein physiologischen Verlaufe als auch in ihren verschiedenen pathologischen Zuständen, in sofern die letzteren mit der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette in einem ursachlichen Verhältnisse stehen.

§. 8.

Der Zweck der Geburtshilfe ist im Allgemeinen: gehörige Besorgung des Weibes und seiner Frucht während der Schwangerschaft, der Geburt und in dem Wochenbette, um Nachtheile und Gefahren zu verhüten oder vorhandene pathologische Zustände zu beseitigen, daß Mutter und Kind soviel möglich gesund erhalten werden.

§. 9.

Dieser geburtshilfliche Zweck, §. 8, ist rein praktisch, jedoch verschieden nach Verschiedenheit der Indicationen und der Wahl der Mittel die nothwendig werden können, um den Zweck zu erreichen. In rein physiologischen Vorgängen besteht derselbe in Erleichterung und Schützung gegen Gefahren, und wird gewöhnlich durch zweckmäßige diätetische Vorschriften erreicht. In pathologischen Fällen dagegen, besteht derselbe in Beseitigung oder wenigsten Minderung von Gefahren, und hiezu können sowohl diätetische als medizinische und operative Hilfeleistungen nothwendig werden. In wirklichen Geburtsfällen liegt der Zweck der Kunst nicht immer in Beförderung oder Beschleinigung der Geburt, sondern oft sogar, um ihren Erfolg zu sichern, in Verzögerung derselben.

§ 10.

Das Studium der Geburtshilfe, als ein Theil der Heilkunde, ist dem Arzte und Wundarzte gleich nothwendig. Und kann und will sich auch der Arzt aus gewissen Gründen der praktischen Ausübung der Geburtshilfe, besonders der Manual- und Instrumentalhilfe nicht unterziehen, und diese dem Wundarzte, in dessen Fach als mechanisch-operatives Kunstverfahren sie auch mehr einschlägt, ausschließlich überlassen; so soll er doch mit den wissenschaftlichen Kenntnissen, auf welchen die vernünftige und geschickte Ausübung der Kunst beruht, wohl vertraut seyn, und von der Kunst selbst wenigstens die Geschicklichkeit im Untersuchen zur Erkenntniß vorkommender Fälle und ihrer Anzeigen sich erworben haben, sey es auch nur um in Ermangelung eines Geburtshelfers im Nothfalle zur Rettung einer Mutter oder des Kindes selbst, zu entbinden, oder wenigstens einer Hebamme das Geschäft zu bestimmen,

und in der Folge zu beurtheilen, ob auch alles nach richtigen Grundsätzen und Regeln ausgeführt worden sey.

Angehende Aerzte und Wundärzte fehlen daher sehr, wenn sie das Studium der Geburtshilfe zu leicht nehmen, nur als Nebenfach betrachten, und weder Zeit noch Fleiß genug auf dasselbe verwenden.

§. 11.

Unter allen Theilen der Heilkunde ist die Geburtshilfe einer der wichtigsten und vorzüglichsten: 1.) Hat sie bei ihrer Ausübung fast immer die Erhaltung des Lebens und der Gesundheit zweier, oft mehrerer Menschen zugleich zu ihrem Gegenstande, ihr wohlthätiger Einfluß auf das Glück einzelner Familien, so wie ganzer Gemeinden ist daher bei geschickter Ausübung äußerst groß. 2.) Die Gränzen, über welche die Natur nicht mehr wirken kann, und die Fälle, in welchen die Kunst entscheidend wirken muß, lassen sich in der Geburtshilfe oft auf das Genaueste bestimmen. 3.) Sowohl die Gebärende als auch die Umstehenden können sich von der wirklichen Hilfsleistung, als Wohlthat der Kunst, augenscheinlich überzeugen. 4.) Kann man durch geschickte Ausübung der Geburtshilfe oft in sehr kurzer Zeit das Leben mehrerer Menschen zugleich retten, und in solchen Fällen dann auch stolz auf den Dank der Geretteten seyn, weil man gewiß weiß ihn verdient zu haben.

§. 12.

Hingegen ist aber auch die Geburtshilfe, in Absicht der Ausübung, sehr mühsam und beschwerlich: 1.) wegen der körperlichen Anstrengung und der mancherlei Beschwerden, welche man sowohl bei schweren Entbindungen, als bei dem Zuhilfeeilen des Nachts, in jeder ungestümmen Witterung unaufschieblich übernehmen und dulden muß; 2.) wegen der nothwendigen Gründlichkeit, Fertigkeit und Uebung in der Kunst, welche gleich beim Anfange der Praxis erfordert werden; 3.) wegen der Schwierigkeit, die vorkommenden Fälle allein durch den Tastsinn oder das Gefühl zu erforschen und zu bestimmen, da hiezu kein anderer Sinn zu Hilfe genommen werden kann und darf; 4.) wegen der oft nöthigen vielen Geduld, bei langwierigen Geburten, oder der schnellen Entschlossenheit und Geistesgegenwart, die dazu gehört, unter höchst gefährlichen Umständen den Muth nicht zu verlieren, und in offenbare Verlegenheit zu gerathen; 5.) wegen Zartheit der mütterlichen Theile und des Kindes, die leicht verletzbar und dennoch bei jeder künstlichen Entbindung,

die viele körperliche Anstrengung erfordert, auf das Aeußerste geschont werden müssen.

§. 13.

Neben den guten Talenten und Eigenschaften, welche jeder Arzt und Wundarzt besitzen muß, der seine Wissenschaft und Kunst gründlich erlernen und geschickt ausüben will, sind dem Geburtshelfer noch besondere, sowohl körperliche, als Geistes- und Gemüthseigenschaften nothwendig.

§. 14.

Zu den körperlichen Eigenschaften gehören: dauerhafte Gesundheit, guter regelmäßiger Bau, hinlängliche Stärke und Gewandtheit des Körpers, schlanke Arme, schmale gelenksame, rechts und links gleich gewöhnt- und brauchbare Hände mit sehr feinem und richtigem Gefühl der Finger. Der Geburtshelfer soll sich daher die Kultur seiner Hände wohl angelegen seyn lassen, und alles vermeiden, was das Gefühl schwächen und abstumpfen kann.

§. 15.

Zu den Geistes- und Gemüthseigenschaften gehören: gute und feste Einbildungskraft, schnelle und sichere Beurtheilungskraft, Entschlossenheit mit Gegenwart des Geistes, Vorsichtigkeit ohne Furcht und Zaghaftigkeit, Sanftmuth mit Standhaftigkeit, Menschenliebe, Geduld und Mitleiden, Liebe zur Arbeit und Pünktlichkeit im Geschäfte, Moralität und Gewissenhaftigkeit, Nachsicht und Schonung des weiblichen Zartgefühls.

Propädeutik der Geburtshilfe.

Erster Abschnitt.

Anatomische Betrachtung der bei Befruchtung, Schwangerschaft, Geburt, und im Wochenbette zunächst interessirten Theile des Weibes, und von der geburtshilflichen Untersuchung.

Erstes Kapitel.

Von den weiblichen Geburtstheilen überhaupt.

§. 16.

Zu gründlicher Erlernung und geschickter Ausübung der Geburtshilfe ist die genaue Kenntniß von dem Baue, der Lage, der Form und Verbindung aller der Theile des weiblichen Körpers, und zwar in ihrem, durch Schwangerschaft und Geburt noch nicht veränderten, Zustande höchst nöthig, welche bei der Befruchtung, der Schwangerschaft, der Geburt, und im Wochenbette zunächst interessirt sind, oder auf diese weiblichen Funktionen größern oder geringern Einfluß haben, weil man nur aus der genauen Kenntniß dieser Theile in ihrem natürlichen unveränderten Zustande, auf die durch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett herbeigeführten nothwendigen, oder zufälligen Veränderungen derselben richtig zu schließen, und das Verhältniß dieser Theile zur Frucht, ihren wechselseitigen Einfluß, so wie auch die Leichtigkeit, Beschwerlichkeit oder Unmöglichkeit der Geburt richtig zu beurtheilen,

und selbst die Nothwendigkeit und die Art der Hilfeleistung gründlich und sicher zu bestimmen im Stande ist.

§. 17.

Da nun der angehende Geburtshelfer mit den allgemeinen anatomisch-physiologischen Kenntnissen der benannten Theile des weiblichen Körpers schon ausgerüstet seyn muß, wenn er das Studium der Geburtshilfe beginnt, so wird es auch genügen, die anatomische Beschreibung derselben den übrigen Lehren der Geburtshilfe nur in so fern voraus zu schicken, als gerade zu dem in §. 16 ausgesprochenen Zwecke nothwendig ist.

§. 18.

Diejenigen Theile, welche von Seiten einer Frauensperson den nächsten Einfluß auf Zeugung, Schwangerschaft und Geburt haben, und in welchen, und durch welche das wichtige Geschäft der Natur, die Zeugung und Geburt eines Menschen vor sich geht, werden Geburtstheile, in Absicht auf den Unterschied des Geschlechts, auch Geschlechtstheile genannt.

§. 19.

Die Lage der Geburtstheile ist an der untern Hälfte des Rumpfes des weiblichen Körpers, und sie machen selbst vom untern Ende des Rumpfes einen großen Theil aus. Sie sind theils hart, fest und unbiegsam, und bestehen aus einer Verbindung von Knochen nebst ihren Knorpeln und Bändern, und werden wegen ihres besondern großen Einflusses auf die Geburt, die harten Geburtstheile genannt. Die übrigen sind weich, biegsam und dehnbar, sie bestehen aus häutigen, fleischigen, gefäßreichen und drüsigen Theilen, und werden im Gegensatz der harten Theile, die weichen Geburtstheile genannt. Diese letztern liegen theils äußerlich, theils innerlich in der Höhle des Körpers verborgen.

Zweites Kapitel.

Von dem weiblichen Becken in seinem natürlichen Zustande.

§. 20.

Die Verbindung von Knochen, welche den weichen Geburtsthei-

len zum Grunde liegen, und eine, einem Becken ähnliche Höhle bilden, die unmittelbar auf den Schenkelknochen ruht, nennt man das Becken. Es dient dem ganzen Rumpfe zur Stütze und bildet den knöchernen Kanal (Geburtskanal), durch welchen bei der Geburt das Kind hindurch gehen muß.

§. 21.

Das Becken bildet mit den an ihm befindlichen Fleischtheilen an der vordern Fläche des Körpers die Schooßgegend, an der hintern Fläche das Kreuz und die Hinterbacken, und zu beiden Seiten oben die Hüften, und unten das Gesäß, oder die Sitzgegend.

§. 22.

In Absicht der Leichtigkeit oder Schwierigkeit des Geburtsgeschäftes kommt es vorzüglich auf den guten oder fehlerhaften Bau, auf das richtige oder aufgehobene Ebenmaß der verbundenen Knochen, und auf den Raum an, den diese Knochen zwischen sich lassen, durch den eine Frucht zur Welt gebracht werden muß. Die genaue Kenntniß des Beckens, seiner Form, seines Raums, und der Richtung dieses Raums, sowohl in Bezug auf die Lage und Richtung der weichen Geburtstheile, als auch und vorzüglich in Bezug auf die Richtung der Bauch- und Gebärmutterhöhle, ist daher vor allen Dingen nothwendig.

Von den Beckenknochen.

§. 23.

Das Becken besteht bei erwachsenen Personen aus vier Knochen, nämlich aus zwei Seitenbeckenknochen, welche den vordern und die Seitentheile des Beckens ausmachen, aus dem Kreuzbein und dem Steißbeine, welche den hintern Theil des Beckens bilden. Zu diesen Beckenknochen muß aber das letzte Lendenwirbelbein noch zugerechnet werden.

§. 24.

Da aber jeder der Seitenbeckenknochen bei Kindern aus drei getrennten Stücken besteht, die erst später in einen einzigen Knochen zusammenfließen, so wird auch der deutlichern Beschreibung und nähern Bestimmung wegen, diese Abtheilung beibehalten. Jeder der Seitenbeckenknochen besteht daher aus dem obersten Theil oder dem Hüftbein, dem vordern

Theil, oder dem Schooß- oder Schaambein und aus dem untern Theil oder dem Sitzbein.

§. 25.

Die Hüftbeine machen die obern Seitentheile des Beckens aus. Sie sind breit, flach, nach innen etwas ausgehöhlt, und stehen über dem Beckenkanale etwas schräg nach außen in die Höhe. Ihr oberer halbmondförmiger Rand, der Kamm, endigt nach vorn in zwei stumpfe Spitzen, den obern und untern vordern Hüftbeinstachel. An seinem hintern Ende befindet sich eine mit dünnem Knorpel überzogene unebene Fläche zur Verbindung mit dem Kreuzbeine, und nach unten ein stumpfer Rand, der einen Theil der ungenannten Linie ausmacht.

§. 26.

Die Sitzbeine liegen zu beiden Seiten des Beckens gerade unter den Hüftbeinen. An ihrem hintern Rande befindet sich der Dornfortsatz, und ihr unteres Ende ist dick, rauh und bildet den Sitzhöcker oder Knorren. Von diesem läuft ein schmaler Ast nach vor- und aufwärts, der sich mit dem absteigenden Aste der Schooßbeine verbindet.

§. 27.

Die Schooß- oder Schaambeine fangen zu beiden Seiten an den Hüftbeinen an, laufen breiter werdend nach vorn, wo beide sich mit einander verbinden, und endigen mit herabsteigenden Aesten an den heraufsteigenden Aesten der Sitzbeine. Ihr oberer Rand ist etwas nach außen gebogen, und macht eine Fortsetzung der ungenannten Linie aus. Vom untern Rande der Schooßbeine laufen die herabsteigenden Aeste nach vor- und auswärts gekrümmt herunter, und bilden auf diese Art den Schooß- oder Schaambogen.

§. 28.

An der Stelle, wo diese drei Knochenstücke mit zunehmenden Jahren in einen einzigen Knochen zusammenfließen, entsteht die nach außen gerichtete Gelenkhöhle für den Kopf des Schenkelknochens, die Pfanne, und mehr vorn wird an jeder Seite von dem Schooß- und Sitzbeine, das größtentheils mit einer Membran verschlossene eyrunde Loch gebildet.

§. 29.

Das Kreuzbein, welches zwischen den beiden Hüftbeinen und unter dem letzten Lendenwirbelbein gelagert, eine Fortsegung des Rückgrades ausmacht, ist dreieckig, oben breit und unten schmal, stumpfspitzig. Seine innere Fläche ist glatt, etwa einen halben Zoll tief, zuweilen mehr ausgehöhlt, und hat an beiden Seiten vier Paar Löcher. Das oberste von seinen fünf falschen Wirbelbeinen bildet in Verbindung mit dem letzten Lendenwirbelbein, eine bald stärkere, bald geringere runde Hervorragung einwärts, den Vorberg, an dessen beiden Seiten runde Ausschnitte befindlich sind, Winkel genannt, in welchen sich das Kreuzbein zu beiden Seiten mit überknorpelten Flächen mit den Hüftbeinen verbindet. Sein unteres schmales Ende hat eine Gelenkfläche zur Verbindung mit dem Steißbeine.

§. 30.

Das Steißbein, als das kleinste dreieckige, einen Zoll lange Beinchen, liegt am untersten Theile des Kreuzbeines, und macht das Ende des Rückgrades aus. Es besteht aus vier falschen Wirbelbeinen, wovon das unterste das spitzeste, das oberste hingegen das breiteste ist, die unter sich durch Knorpel etwas beweglich, das oberste aber in Verbindung mit dem Kreuzbeine, auf eine merklich bewegliche Art, verbunden sind.

§. 31.

Der zwischen dem Kreuz- und Steißbeine, und den Sitzbeinen zu beiden Seiten befindliche knochenleere Raum, wird durch zwei starke Bänder (Kreuz-Sitzbeinbänder), wovon das größte an dem Sitzhöcker, das kleinere an dem Stachelfortsatze eines jeden Sitzbeins entspringt, die sich fächerförmig ausgebreitet, an dem Kreuz- und Steißbeine befestigen, größtentheils verschlossen.

Von der Verbindung der Beckenknochen.

§. 32.

Die Verbindung der Beckenknochen unter sich geschieht durch Knorpel und Bänder, auf eine mehr oder weniger bewegliche, oder ganz unbewegliche Art.

§. 33.

Die Schooßbeine verbinden sich vorne unter sich theils durch Knor-

pelscheiben, theils und vorzüglich durch ein über die Knorpel reichendes sehnigtes Band. Diese Verbindung (Synchorndrosis, oder Symphysis ossium pubis) ist bei Erwachsenen und im natürlichen Zustande so fest, daß nur eine sehr geringe, oft auch gar keine Beweglichkeit Statt findet.

§. 34.

Nach hinten und oben verbinden sich die beiden Hüftbeine mit dem Kreuzbeine, mit ihren beiderseitigen überknorpelten Gelenkflächen und starken Bändern, auf eine etwas beweglichere Art. Man nennt dieß die Hüft-Kreuzbeinverbindung (Symphysis sacro-iliaca).

§. 35.

Nach oben verbindet sich der erste Wirbel des Kreuzbeins mit dem letzten Lendenwirbel mit seiner schräg nach hinten abwärts laufenden Fläche mittelst Knorpel und Bänder so fest, daß gar keine Bewegung Statt findet.

§. 36.

Nach hinten und unten verbindet sich das Kreuzbein mit dem Steißbeine durch ein überknorpeltes Gelenk so beweglich, daß sich dieser Knochen gerade strecken, und bis auf einen halben Zoll mit seiner Spitze nach hinten weichen kann. Uebrigens ist das Kreuz- und Steißbein auf jeder Seite noch mit dem Sitzbeine, durch die Kreuz-Sitzbeinbänder, §. 31, und die Schooßbeine mit den Hüftbeinen durch die Fallopischen Bänder in Verbindung gesetzt.

Von der Eintheilung, natürlich guten Form, Weite und Tiefe des Beckens.

§. 37.

Durch die Verbindung der einzelnen Beckenknochen unter einander bildet sich ein Raum, der oben weiter, und unten enger ist, die Beckenhöhle. Man theilt diesen Raum in das obere oder große, und in das untere oder kleine Becken. Die natürliche Gränze zwischen beiden Becken wird durch eine Linie bezeichnet, welche von der Mitte des Vorberges zu beiden Seiten über den stumpfen Rand der Hüftbeine, und den obern Rand der Schooßbeine sich erstreckt, und ungenannte Linie genannt wird.

§. 38.

Das obere oder große Becken wird hinten von dem letzten Lendenwirbel, zu beiden Seiten von den Hüftbeinen, und vorn von der weichen Bauchwand begränzt. Das untere oder kleine Becken wird hinten von dem Kreuz- und Steißbeine, seitwärts von den Sitzbeinen, und vorn von den Schooßbeinen umgeben. Das obere Becken ist folglich ein, nur von drei Seiten mit Knochen, vorne aber mit weichen Theilen umgebener Raum. Auch das untere Becken ist vorne nur nach der Länge der Schooßbeine, seitwärts bis zur Hälfte der Sitzbeine, und hinten nur bis zur Verbindung des zweiten mit dem dritten falschen Wirbel des Kreuzbeins, ein völlig knöcherner Raum; von da an aber bis zu den Sitzhöckern ein von Knochen nur unvollkommen umgebener, vorne ohnehin offener Raum.

§. 39.

An dem untern oder kleinen Becken unterscheidet man 1.) eine obere Oeffnung, oder den Eingang; 2.) eine untere Oeffnung, oder den Ausgang; 3.) den Raum, welcher sich zwischen der obern und untern Beckenöffnung befindet, und die Höhle des Beckens genannt wird.

§. 40.

Die Gränze des Eingangs wird durch die ungenannte Linie, §. 37, jene des Ausgangs, vorn von dem Schooßbogen, zu beiden Seiten von den Knorren der Sitzbeine, und hinten von der Spitze des Steißbeins, und dem untersten Rand der beiden Sitz-Kreuzbeinbänder bestimmt.

§. 41.

In der Beckenhöhle wird noch eine mittlere Oeffnung angenommen, welche durch eine Linie bezeichnet wird, welche von der Vereinigung des zweiten und dritten falschen Wirbels des Kreuzbeins von oben über die Mitte der Sitzbeine weg, quer durch die Beckenhöhle in den Schooßbogen geht, und die Mitte der Beckenhöhle angibt.

§. 42.

Die Eintheilung des Beckens, §. 39 bis 41, hat für die Bestimmung des Standes des Kindes zur Geburt und seines Verhältnisses zum Raume des Beckens, für die Anzeige geburtshilflicher

Operationen, und die eigenthümlichen Regeln ihrer Anwendung den wesentlichsten Nutzen.

§. 43.

Die Form der Beckenhöhle ist anders beim Eingang, anders in der Mitte, und anders beim Ausgang. Der Eingang hat die Form eines Kartenherzens, dessen stumpfabgerundete Spitze auf den oberen Rand der Vereinigung der Schooßbeine, der breitere ausgeschnittene Theil hingegen auf den oberen Theil des Kreuzbeins und an den Vorberg fällt. Die Form der Mitte der Beckenhöhle ist ein von beiden Seiten etwas zusammengedrückter, von vorn nach hinten etwas längerer Kreis, als nach beiden Seiten. Der Ausgang hat ebenfalls eine an den Sitzknorren tiefer stehende, und an beiden Seiten etwas eingebogene Herzfigur, deren Spitze in der Mitte des Schooßbogens, der Einschnitt aber bei der Spitze des Steißbeins befindlich ist.

§. 44.

Um genau zu wissen, welchen Abstand die Beckenknochen bei gutem Bau von einander haben, und wie groß der Raum der Beckenhöhle beim Eingang, in der Mitte, und beim Ausgang sey, so hat man die Beckenhöhle nach verschiedenen bestimmten Richtungen ausgemessen, und nach diesen Messungen ein Mittelmaß der Entfernungen der Beckenknochen der einen Seite von den Beckenknochen der andern Seite festgesetzt, und eine solche bestimmte Entfernung Durchmesser genannt.

§. 45.

Im obern oder großen Becken ist nur ein Durchmesser von Wichtigkeit, der den Abstand der beiden vordern obern Spitzen der Hüftbeine von einander angibt; er beträgt gewöhnlich acht bis neun Zoll.

§. 46.

Der Raum des untern oder kleinen Beckens hat mehrere Durchmesser, die auch überhaupt von größerer Wichtigkeit sind. Der Eingang hat den kleinsten Raum in dem Abstande von der Mitte des Vorberges bis zum obern Rande der Vereinigung der Schooßbeine herüber; man nennt ihn den kleinen oder geraden Durch-

messer, auch Conjugata; er hat gewöhnlich vier Zoll, und ist der wichtigste von allen Durchmessern. — Der Abstand von der Mitte der ungenannten Linie des Hüftbeins der einen Seite bis an die nämliche Stelle der andern Seite gibt den großen oder Querdurchmesser an, und beträgt gewöhnlich fünf Zoll. — Der Abstand endlich von der Vereinigung des Hüftbeins einer jeden Seite, mit dem Kreuzbeine, bis zur Vereinigung des Schooß- und Hüftbeins der schräg gegenüberstehenden Seite, in die Gegend der Pfanne, bezeichnet die beiden schiefen, oder Deventerischen Durchmesser; ihr Maß beträgt gewöhnlich vier und einen halben Zoll.

§. 47.

In der Mitte der Beckenhöhle, der mittleren Beckenöffnung, §. 41, unterscheidet man einen geraden Durchmesser von der Mitte der Vereinigung des zweiten falschen Wirbels mit dem dritten des Kreuzbeins, bis zur Mitte des Schooßbogens, der gewöhnlich vier und einen halben bis fünf Zoll beträgt, und einen Querdurchmesser von der Mitte des Sitzbeins, oder dem Boden der Pfanne der einen Seite bis an dieselbe Stelle der andern Seite mit vier und einen halben Zoll.

§. 48.

Auch am Ausgange des Beckens hat man nur zwei Durchmesser nöthig, nämlich den geraden von der Spitze des Steißbeins bis herüber in den Schooßbogen; er beträgt drei und einen halben Zoll, kann aber durch Zurückweichen des Steißbeins um einen halben Zoll und mehr vergrößert werden; ferner den Querdurchmesser von dem Knorren des Sitzbeins der einen Seite bis zu derselben Stelle der andern Seite; er beträgt gewöhnlich drei und einen halben bis vier Zoll.

§. 49.

Der Abstand von der Mitte des Vorberges schief nach vor- und abwärts bis in die Mitte des Schooßbogens beträgt gewöhnlich vier und einen halben Zoll; dieß ist der diagonale, oder geneigte Durchmesser. Der ganze Umfang der oberen Beckenöffnung mißt gewöhnlich fünzehn bis sechzehn Zoll; der Umfang des Ausganges hingegen nur dreizehn Zoll, kann aber durch die Zurückweichung des Steißbeins vergrößert werden.

§. 50.

Vergleicht man nun die angeführten Durchmesser der Beckenhöhle mit einander, so ergibt sich, daß der Querdurchmesser im Eingange, von einer Seite zur andern, der größte, der gerade hingegen, von vorn nach hinten, der kürzeste ist; daß aber in der Beckenhöhle und am Ausgang der gerade Durchmesser von vorn nach hinten etwas größer ist, als der Querdurchmesser von einer Seite zur andern. Im frischen Zustande muß man jedoch wegen den die Beckenhöhle umkleidenden Fleischtheilen, im Eingange wie auch in der Beckenhöhle; jeden Durchmesser um einen halben Zoll, und am Ausgange wenigstens um einen Viertel-Zoll kürzer annehmen, als sie am skeletirten Becken gefunden werden.

§. 51.

Die Tiefe der Beckenhöhle ist nach Verschiedenheit der Länge ihrer Wände sehr verschieden. So beträgt die hintere Wand, nämlich von der Mitte des Vorbergs bis zur Spitze des Kreißbeins gewöhnlich vier und einen halben bis fünf Zoll; die Seitenwände vom mittlern Hüftbeinrande bis unter die Sitzknorren drei und einen halben bis vier Zoll; und die vordere Wand nach der Höhe der Schooßbeinvereinigung sammt dem im Schooßbogen befindlichen sehnigten Band einen und einen halben bis ein und drei Viertel-Zoll.

§. 52.

Wenn solchermaßen an dem kleinen Becken auffallende Verschiedenheit der Weite des Raums Statt findet, §. 50, so gehet doch die Ab- und Zunahme dieses Raums nicht plötzlich durch scharfe Abstufung vor sich, sondern sie wird vielmehr durch viele kleine, sanfte, in einanderfließende schiefe Flächen vermittelt, wodurch der Abstand zwischen den einzelnen Partien allmählich ausgeglichen wird. Vorzüglich bestehet die concave Fläche des Kreuzbeins mit den am unteren Theile desselben befindlichen breiten Sitz- Kreuzbeinbändern durchgehends aus solchen kleinen schiefen Flächen, so wie auch mehrere derselben an den inneren Flächen der Sitzbeine und vorzüglich an jenen der Schooßbeine und ihren absteigenden Aesten merkbar ausgedrückt sind. Durch diese Verschiedenheit in der Geräumigkeit der Beckenhöhle und durch die Art des Ueberganges einer Stelle in die andere, vereint mit der un-

gleichen Länge der Beckenwände, §. 51, gewinnt dann auch das Becken einen gewissen activen Antheil an der Geburt, indem das Kind, vorzüglich dessen Kopf, als Durchgangskörper, genöthiget wird, bei seinem Durchgange durch das Becken seine Stellung und Richtung nach dem Räumlichkeits-Verhältnisse der einen Beckenregion zu der anderen, verschiedentlich zu verändern.

Von der Neigung und der Axe oder Führungslinie des Beckens.

§. 53.

Nach der Kenntniß von der verschiedenen Weite und Tiefe der Beckenhöhle, ist auch die Kenntniß von der durch die Mittelpunkte derselben führenden Linie, der Richtung und Neigung des Beckens für die praktische Geburtshilfe von sehr großer Wichtigkeit, nicht nur zur Erklärung des Vorgangs einer natürlichen Geburt, und Erleichterung derselben durch zweckmäßige Lage der Gebärenden, sondern auch und vorzüglich, weil man bei jeder geburtshilflichen Verrichtung, die durch die Mitte der Beckenhöhle führende Linie, und die Richtung und Neigung des Beckens selbst auf das genaueste beobachten muß.

§. 54.

Die Höhle des kleinen Beckens stellt einen im Eingange von vorn nach ab- und rückwärts, am Ausgang aber wieder nach vorn, gleichsam halbmondförmig gekrümmten Kanal vor, der vorn und unten um die Hälfte seiner Länge offen ist, in dem seine vordere Wand kurz, die hintere aber um mehr als noch einmal soviel länger ist. Besonders aber rührt die Krümmung des Beckens von der Aushöhlung und Richtung des Kreuz- und Steißbeins her, da beide, das Kreuzbein oben, so wie auch mit dem Steißbeine unten, nach vorn gebogen sind.

§. 55.

Die Richtung des Beckens ist daher verschieden; bei aufrechter Stellung des Körpers, und normalem Bau des Beckens, steht der Vorberg gewöhnlich gegen zwei bis drei Zoll höher als der obere Rand der Schooßbeine; es senkt sich also der Eingang des Beckens in einer schiefen Fläche von hinten nach vorn gegen die Vereinigung der Schooßbeine abwärts, und weicht daher beträchtlich von der Richtung

des übrigen Körpers ab. — Auch am Ausgang des Beckens steht gewöhnlich die Spitze des Steißbeins etwas höher als die Mitte des Schooßbogens, und bildet daher auch eine, jedoch nur in geringerem Grade von hinten nach vorn, abwärtslaufende schiefe Fläche. Diese Verschiedenartigkeit in dem Stande und der Richtung der vordern Beckenknochen zu den hintern, nennt man die Neigung des Beckens; sie ist bei dem Weibe von großem Wuchs und schlankem Baue geringer, bei kleinerem Wuchse und gedrungenem Baue mit starker Einbiegung der Lendenwirbel, größer, am stärksten aber bei dem rhachitischem Weibe mit stark verbogenem Rückgrade. Auch ist die Neigung des Beckens verschieden nach der Stellung des Weibes: in aufrechter Stellung ist sie gewöhnlich am stärksten, sitzend oder liegend auf dem Rücken mit gegen den Unterleib angezogenen Oberschenkel, wird sie gewöhnlich vermindert und die obere Oeffnung oder der Eingang, in bessere Uebereinstimmung mit der Bauchhöhle gebracht.

§. 56.

Unter Axe versteht man eine Linie, welche durch zwei einander entgegengesetzte Punkte und durch den Mittelpunkt eines Körpers geht, und folglich überall gleich weit von seinem äußeren Umkreis entfernt bleibt.

§. 57.

Eine solche, durch alle Mittelpunkte des Beckens gezogene Linie kann nun keine andere, als eine nach der Richtung des Beckens selbst halbmondförmig gekrümmte Linie seyn, indem das obere und untere Ende derselben nach vorwärts gerichtet, ihr Mittelpunkt aber in der Mitte der Beckenhöhle nach rückwärts ausgebogen ist. Der obere Theil dieser verlängerten Linie fällt in die Gegend des Nabels, und kommt, besonders bei der Geburt, mit der Centrallinie der Gebärmutter und des Kindes überein; der untere Theil dieser Linie hingegen durchschneidet in schiefer Richtung bald etwas höher bald tiefer die Mitte der Schenkel. Man nennt diese durch die Mitte der Beckenhöhle gezogene Linie die Mittel-, oder besser, die Führungslinie.

Von den Kennzeichen eines gut oder übel geformten Beckens.

§. 58.

Da das weibliche Becken den knöchernen, größtentheils unnach-

giebigen Kanal bildet, durch welchen das Kind geboren werden muß, so kommt auch in der praktischen Geburtshilfe alles auf die richtige Erkenntniß und Beurtheilung des Raums und der Richtung der Beckenhöhle an, wenn man nicht, wie es leider oft geschehen ist, in offenbare Fehler verfallen will.

§. 59.

Wenn daher das Becken die oben beschriebene Form, Weite und Tiefe, so wie auch die gehörige Richtung und Neigung hat, so nennt man es in Absicht auf die Möglichkeit einer leichten und glücklichen Geburt eines reifen Kindes, ein gut geformtes, oder regelmäßiges Becken. Weicht aber das Becken von der oben beschriebenen Form, Weite und Tiefe, so wie auch in Ansehung seiner Richtung und Neigung mehr oder weniger ab, die Abweichung mag nun Statt haben wo sie wolle, wodurch dann Beschwerden oder Hindernisse in der Geburt verursacht werden, so wird es ein übelgeformtes, oder fehlerhaftes Becken genannt.

§. 60.

Zur Beurtheilung der Form, der Richtung und Neigung, besonders aber des Raums des Beckens, hat man verschiedene Kennzeichen; diese sind theils allgemeine, theils besondere.

§. 61.

Allgemeine Kennzeichen eines gut geformten, und gut gestellten Beckens sind: gehörige Größe und gute Bildung des ganzen weiblichen Körpers, gerade aufrechte Stellung, gerader leichter Gang, gleich hohe und gehörig weit von einander stehende Hüfte und Oberschenkel, mäßige Einwärtsbeugung der letzten Lendenwirbel, und mäßige Wölbung der Schooßbeingegend, mit mehr nach vorwärts gelagerten äußeren Geburtstheilen. Um so mehr kann man aus den angeführten Umständen einen guten Bau des Beckens vermuthen, wenn die Frau von einer wohlgewachsenen Mutter geboren wurde, auch in der Jugend von der sogenannten englischen Krankheit, Rachitis, als der bekannten Zerstörerin aller guten Körperform, verschont geblieben ist, auch keine Verletzungen, als Knochenbrüche, oder sonstige Gewalten durch steife, eng angelegte Schnürbrüste u. s. w. erlitten hat, wodurch nur allzuoft die gute Beckenform verändert wird.

§. 62.

Alle, den obigen entgegengesetzte Umstände des weiblichen Körpers lassen eine nachtheilige Veränderung in der Form, Weite und Stellung des Beckens vermuthen, als: kleine Gestalt, üble Bildung des Körpers, Krümmung des Rückgrades und der Schenkel, ungleich hohe und nicht gehörig weit von einander stehende Hüfte und Oberschenkel, ungleicher hinkender Gang, starke Einwärtsbeugung der letzten Lendenwirbel und zu stark auswärts gebogenes Kreuz, zu starke oder zu geringe Wölbung des Schaamberges, zu tief unten liegende äußere Geburtstheile, erlittene Krankheiten, oder sonstige Umstände, welche, §. 61, leicht die gute Form des Beckens verändern können.

§. 63.

Man kann und darf sich aber auf die, §. 61 und 62, angeführten Umstände bei Beurtheilung des Raums der Beckenhöhle niemal mit Gewißheit verlassen, indem es zuweilen der Fall ist, daß übel gewachsene Frauen ein hinlänglich weites Becken haben, und leicht gebären, und im Gegentheil manche, dem Anschein nach schön gewachsene Frau ein enges Becken und schwere Geburten haben kann. Aus diesem Grunde muß man sich durch die besonderen Kennzeichen von der wahren Beschaffenheit des Beckens zu belehren suchen, die man jedoch nur durch die genaue innere Untersuchung und Ausmessung mit den Fingern und Händen erhalten kann. Wie aber die Untersuchung des Beckens anzustellen sey, wird weiter unten gelehrt werden.

Drittes Kapitel.

Von den äußeren Geburtstheilen.

§. 64.

Unter den äußeren Geburtstheilen versteht man die Theile des weiblichen Körpers, die unten am Rumpfe und zwischen den obern Theilen der Schenkel liegen, und unter dem Namen der weiblichen Schaam begriffen sind. — Die Lage dieser Theile ist jedoch etwas verschieden, und hängt vorzüglich von der stärkern oder geringern Neigung des Beckens ab; bei gut gewachsenen schlanken Personen, und überhaupt bei denen, die ein gut gestelltes Becken haben, liegen diese Theile etwas mehr nach vorn gerichtet; bei stärkerer Neigung des

Beckens aber sind sie mehr unterwärts zwischen den Schenkeln befindlich.

§. 65.

Zu diesen Theilen gehören: der Schooßhügel oder Schaamberg, die äußeren oder großen, und die inneren oder kleinen Schaamlefzen, der Kitzler, der Anfang der Mutterscheide, das Jungferhäutchen oder Scheidenklappe (hymen), und das Mittelfleisch.

§. 66.

Der Schooßhügel ist die auf der äußeren Fläche der Schooßbeine bemerkbare, mit körnichtem Fett unterlegte, und in den Jahren der Geschlechtsreife mit kurzen Haaren besetzte Erhobenheit.

§. 67.

Die äußeren oder großen Schaamlippen sind zwei mehr oder weniger dicke, derbe, jedoch äußerst dehnbare Hautfalten, die gleich unter dem Schooßhügel anfangen, nach unten und rückwärts bis an das Mittelfleisch gehen, wo sie durch eine schmale Querfalte, das Schaamlippenbändchen, verbunden sind. Im jungfräulichen Zustande schließen sie fest an einander, klaffen aber meistens von einander bei Frauen, die schon geboren haben. Aeußerlich sind sie ebenfalls mit kurzen Haaren besetzt, ihre innere Seite aber ist röthlich, sehr zart und empfindlich, und die zwischen ihnen befindliche Vertiefung ist die Schaamspalte.

§. 68.

Die inneren oder kleinen Schaamlippen sind zwei dünne röthliche sehr empfindliche Hautfalten, die unten am Schooßhügel gleich unter den großen Schaamlippen entstehen, nach ab- und rückwärts laufen, und sich beim Anfang der Mutterscheide in die großen Lefzen verlieren. Gewöhnlich sind sie von den großen Lefzen bedeckt, zuweilen ragen sie jedoch auch zwischen ihnen hervor, und sind alsdann etwas bräunlich von Farbe.

§. 69.

Der Kitzler ist ein kleiner, rundlicher, sehr empfindlicher fleischiger Körper, der gleich unter dem Anfang der kleinen Lefzen liegt, und von diesen zum Theil bedeckt wird. Er ist gewöhnlich sehr klein, doch wird er auch zuweilen beträchtlich groß gefunden.

§. 70.

Der Anfang, oder Eingang der Mutterscheide ist die etwas tief in der Schaamspalte bemerkbare, mit vielen Schleimdrüsen umgebene Oeffnung, welche vor sich, dicht in dem Schooßbogen und gleich unter dem Kitzler die kleine, mit einem hervorragenden Rand umgebene Oeffnung der Harnröhre hat. Im jungfräulichen Zustande ist der Eingang der Mutterscheide gewöhnlich mit einer dünnen zarten, von unten und hinten etwas schräg nach vorn und oben laufenden Hautfalte, dem Jungferhäutchen oder Scheideklappe verschlossen, daß nur vorn eine kleine länglich runde Oeffnung bleibt. Bei dem ersten Beischlafe wird sie meistens zerrissen, und dann bemerkt man an der Stelle und als Reste derselben, zu beiden Seiten einige, drei bis vier kleine Fleischwärzchen, die man die myrthenförmigen Wärzchen nennt.

§. 71.

Das Mittelfleisch ist diejenige häutige, fleischige (muskulöse) Scheidemand, welche zwischen den großen Schaamlippen, dem Eingang in die Mutterscheide, und dem After liegt. Es ist unten ansehnlich dick, verdünnert sich aber nach oben; es ist gewöhnlich einen Daumen breit.

§. 72.

Das Mittelfleisch, so wie auch die großen und kleinen Schaamlippen und der Anfang der Mutterscheide besitzen einen hohen Grade von Dehnbarkeit, vermöge welcher sie sich bei der Geburt in dem Grade verdünnen und ausdehnen, daß dem Kinde der Durchgang verstattet wird.

Viertes Kapitel.

Von den inneren Geburtstheilen.

§. 73.

Zu diesen werden gerechnet, die Mutterscheide, oder der Muttergang, die Gebärmutter nebst ihren Bändern, die Mutterröhren und die Eyerstöcke.

§. 74.

Die Mutterscheide oder Muttergang ist ein häutiger sehr ausdehnbarer Kanal, der in der Schaamspalte, §. 70, anfängt, in der Beckenhöhle hinter der Harnröhre und vor dem Mastdarm nach der

Krümmung des Beckens hinaufsteigt, und an dem untern schmalen Theile der Gebärmutter, hinten etwas höher als vorn, sich ansetzt. Ihr oberer Theil bildet eine Art von Gewölb, das Scheidengewölb. Im jungfräulichen Zustande ist sie länger und enger, vier bis fünf Zoll lang, bei Frauen aber, die schon geboren haben, kürzer und weiter. Die innere Haut ist sehr zart und empfindlich, und hat sehr viele Falten und Runzeln, wodurch sie in den Stand gesetzt ist, die zum Durchgange des Kindes nöthige Ausdehnung zu erleiden, dann aber wieder sich zu verengern. Die meisten und stärksten dieser Falten befinden sich an ihrer vorderen Wand, eine geringere Menge sind an ihrer hinteren Wand, und an ihren beiden Seitenwänden sind die wenigsten. Zwischen diesen Falten befinden sich eine Menge kleiner Drüsen, welche beständig Schleim absondern, um diese Theile weich und schlüpfrig zu erhalten.

§. 75.

Die Gebärmutter ist ein, aus einem eigenthümlichen festen Zellstoff, Fleischfibern, Arterien, sehr vielen klappenlosen Blutadern, lymphatischen Gefäßen und Nerven, die besonders zahlreich in dem Mutterhalse verbreitet sind, zusammengesetzter, hohler, länglich runder Körper, welcher im oberen Theil des kleinen Beckens hinter der Urinblase und vor dem Mastdarm liegt. Sie gleicht an Gestalt einer etwas platt gedrückten Flasche, und hat daher zwei Flächen, wovon die hintere etwas gewölbter ist als die vordere. Man theilt sie ein in den oberen breiten Theil oder den Muttergrund, in den mittleren Theil, oder den Mutterkörper, und in den untersten schmalen, ungefähr einen Zoll langen Theil, oder den Mutterhals.

§. 76.

Von dem Mutterhalse ragt der unterste Theil von der Länge eines halben Zolles frei in die Mutterscheide herein; dieser Theil, welcher etwas hart und kegelförmig rund anzufühlen ist, wird Mutterkegel oder Scheidentheil der Gebärmutter genannt. An seinem untersten Ende ist eine schmale, querlaufende Oeffnung, der äußere Muttermund; er hat zwei Lefzen, eine vordere und eine hintere. Im jungfräulichen Zustande liegen diese beiden Lefzen fest aneinander, und die vordere ist etwas dicker und länger als die hintere. Hat aber eine Frau schon geboren, so stehen diese Lippen verschiedentlich weit auseinander, und sind oft ungleich eingekerbt.

§. 77.

Die dreieckig geformte Höhle der Gebärmutter fängt im Grunde an, läuft abwärts durch den Körper und Hals, und endet an dem äußeren Muttermunde. Im Muttergrunde ist diese Höhle am breitesten; sie wird abwärts immer schmäler, und ist da, wo der Mutterkörper in den Mutterhals übergeht, am engesten, und diese Stelle nennt man den inneren Muttermund. Im Mutterhalse wird diese fortlaufende Höhle wieder etwas weiter, bis sie sich endlich in verschiedener Weite am äußeren Muttermund, §. 76, endet.

In dem Grunde der Gebärmutter entspringen zu beiden Seiten zwei sehr feine Oeffnungen, welche nach außen in die Mutterröhren führen.

§. 78.

Die Länge der ganzen Gebärmutter beträgt in den Jahren der Geschlechtsreife ungefähr zwei und einen halben Zoll. Am oberen Theil oder dem Grunde ist ihre Substanz am dicksten, aber auch am lockersten, und daher der größten Entwickelung fähig; am Körper ist sie weniger dick, aber dichter, und am Mutterhalse ist sie am dünnesten, aber auch meistens am dichtesten, fast knorpelartig fest. Die Lage der Gebärmutter ist im ungeschwängerten Zustande so, daß der Muttergrund nach aufwärts, jedoch etwas nach vorn, gegen die Schooßbeine, der Scheidentheil des Mutterhalses hingegen abwärts, und etwas mehr nach rückwärts gegen die ausgehöhlte Fläche des Kreuzbeins geneigt ist.

§. 79.

Die Bestimmung der Gebärmutter bezieht sich zunächst auf Empfängniß, Schwangerschaft und Geburt des Kindes. Nebst diesem wichtigen Geschäfte sondert sich noch außer der Schwangerschaft das monatliche Geblüt ab, und ist also der wichtigste aller Geburtstheile.

§. 80.

Die Mutterbänder. Das die obere Hälfte der Gebärmutter überziehende Bauchfell bildet zu beiden Seiten derselben ein paar breite Falten, die breiten Mutterbänder genannt, welche, indem sie zugleich die Mutterröhren und Eyerstöcke überziehen, die Gebärmutter locker an die Seitentheile des Beckens anheften. — An dem oberen Theile der Gebärmutter, und etwas nach vorn, entstehen zwei runde röthliche Stränge, die runden Mutterbänder, welche schräg abwärts,

nach vorn durch den Bauchring gehen, und sich in den Schooßhügel verlieren. Ihre Bestimmung ist, die Gebärmutter in ihrer Lage zu erhalten.

§. 81.

Die Mutterröhren sind zwei dünne häutige, wurmähnliche Kanäle, welche zu beiden Seiten im Grunde der Gebärmutter, §. 77, entspringen; sie sind gegen drei Zoll lang, laufen seitwärts von der Gebärmutter ab, indem ihr Kanal sich etwas erweitert, und endigen sich in eine frei in die Bauchhöhle hängende, den Eyerstöcken zugekehrte Oeffnung, die mit einem ausgezackten Saum, Franzen genannt, umgeben ist.

§. 82.

Die Eyerstöcke sind zwei zu beiden Seiten der Gebärmutter in den breiten Mutterbändern eingeschlossene, etwas plattgedrückte, drüsenartige, weißliche Körper, an deren Oberfläche in den Jahren der Geschlechtsreife mehrere, 15 bis 16 kleine, mit einer weißgelblichen Flüssigkeit gefüllte Bläschen bemerkbar sind, die man die Eyerchen nennt.

Die Bestimmung der Mutterröhren und der Eyerstöcke scheint sich einzig auf die Befruchtung zu beziehen.

Fünftes Kapitel.

Von den in der Beckenhöhle liegenden, an die Geburtstheile angrenzenden Theilen, und von den weiblichen Brüsten.

§. 83.

Neben den Geburtstheilen machen auch die übrigen in der Beckenhöhle liegenden Theile, ihrer Nähe wegen, in der Schwangerschaft und während der Geburt, eine besondere Berücksichtigung nothwendig.

§. 84.

Im oberen Theile des Beckens, gleich hinter den Schooßbeinen, liegt die aus verschiedenen Häuten bestehende Urinblase, deren Ausführungsgang, die Harnröhre, unmittelbar hinter der Vereinigung der Schooßbeine herunter geht, und sich an seiner äußeren Mündung, §. 70, endigt.

§. 85.

Der Mastdarm, als eine Fortsetzung des ganzen Darmkanals, steigt an der linken Seite des Vorbergs in die Beckenhöhle herunter, neigt sich dann nach der Mitte der ausgehöhlten Fläche des Kreuzbeins, und endigt sich gleich unter der Spitze des Steißbeins in den After.

Die weiblichen Brüste.

§. 86.

An den vordern und Seitengegenden der Brust erheben sich bei dem weiblichen Geschlechte, gegen die Jahre der Geschlechtsreife, zwei runde, nach außen gerichtete, elastische fleischige, mit einer sehr feinen Haut bedeckte Halbkugeln, die weiblichen Brüste.

An ihrer äußeren Oberfläche, in der Mitte einer jeden Brust, befindet sich die etwas röthliche, bald mehr bald weniger große und hervorstehende Warze, welche sehr empfindlich ist, und sich durch angebrachte Reizung, besonders beim Säugen des Kindes, aufrichtet und verlängert. Der nahe Umfang der Brustwarze, verschieden groß, und von verschiedener röthlicher oder bräunlicher Farbe, wird Hof genannt.

§. 87.

Die Brüste selbst bestehen aus der eigentlichen Brustdrüse, den Milchkanälen und Fett. Die Brustdrüse, in dem Mittelpunkte einer jeden Brust gelagert, besteht aus mehreren kleinern Drüsen, welche zusammen zu einen Körper verbunden sind. Aus diesen Drüsen entspringen feine häutige Kanäle, etwa 15 an der Zahl, die nach außen laufen und sich an der Spitze einer jeden Warze endigen. Zu dem sind die Brustdrüsen von einer bald größern, bald geringern Menge Fett bedeckt und eingehüllt, und von der Menge dieses Fettes hängt dann auch die verschiedene Größe der Brüste vorzüglich ab.

§. 88.

Die Bestimmung der Brüste bezieht sich vorzüglich auf die Ernährung des Kindes nach der Geburt, indem in den Brustdrüsen die Milch, als erste und beste Nahrung abgesondert, und durch die Milchkanäle und die Brustwarzen dem Kinde zugeleitet wird.

§. 89.

Zum Säugen taugliche Brüste sollen daher folgende Eigenschaften haben: Sie müssen vollkommen gesund, weder mit verhärteten Knoten

im Innern, noch mit Geschwüren und Schwämmchen an den Warzen behaftet seyn; sie sollen nur mittelmäßig groß, eine schöne sanftweiche Halbkugel vorstellen, mit einer feinen Haut bedeckt, durch welche die darunter liegenden Blutadern blaulicht durchscheinen. — Die Warzen sollen regelmäßig gebildet, empfindlich, und gehörig über die Brüste hervorstehen, weder zu groß, noch zu klein, noch zu tief liegend, oder gar einwärts gebogen seyn, damit sie das Kind gehörig fassen und daran saugen kann.

Sechstes Kapitel.

Von der geburtshilflichen Untersuchung.

§. 90.

Untersuchen heißt in Bezug auf Geburtshilfe im Allgemeinen, jede Bemühung des Geburtshelfers, wodurch er sich von dem Zustande einer Frau in Absicht auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf eine kluge Weise zu unterrichten sucht. Die Untersuchung kann auf verschiedene Weise geschehen: 1. durch das Gesicht; 2. durch die Sprache; 3. durch das Gehör; 4. durch das Gefühl und 5. durch Instrumente.

1. Von der Untersuchung durch das Gesicht.

§. 91.

Durch das Gesicht belehret man sich auf eine behutsame Weise von den körperlichen Eigenschaften einer Person, als, von der Größe und Gestalt, von dem normalen oder krankhaften Knochenbaue, von der Größe, dem Umfange und der Richtung des schwangeren Bauches und von dem gesunden oder krankhaften Aussehen derselben u. s. w. Sind krankhafte Zustände an den Geschlechtstheilen zu untersuchen und zu beurtheilen, so ist es rathsam, daß man hierzu das Gesicht zu Hilfe nimmt.

2. Von der Untersuchung durch die Sprache.

§. 92.

Durch gut geordnetes und bescheidenes Ausfragen belehret man sich über verschiedene vorhergegangene oder gegenwärtige Umstände, welche

auf die gegenwärtige Schwangerschaft oder Geburt eine besondere Beziehung haben, deren Kenntniß nothwendig ist, und auf keine andere Art und Weise erlangt werden kann.

3. Von der Untersuchung durch das Gehör.

§. 93.

Durch das Gehör (Auscultation) hat man in neuerer Zeit angefangen, in zweifelhaften Schwangerschaftsfällen, den Herzschlag des Kindes im Uterus und das pulsirende Geräusch in der Placenta zu erforschen. Sie kann entweder mit dem bloßen, dem Bauche der in eine Rückenlage gebrachten Schwangeren, an die Stelle, an welcher man durch das Gefühl den Rumpf des Kindes an der Uteruswand anliegend findet, angebrachten Ohr, oder mittelst des an diese Stelle gesetzten und mit dem angelehnten Ohr befestigten Laenec's Hörrohr (Stethoscop) vorgenommen werden. Der auf die eine oder die andere Art bestimmt hörbare Herzschlag des Kindes, der sich als Doppelschläge von 120 bis 160 in der Minute wahrnehmen läßt, zeigt nicht blos die Gegenwart, sondern auch das fortbestehende Leben des Kindes in der Gebärmutter an, obwohl der auf diese Art nicht gehörte Herzschlag keinen Beweis für den Tod des Kindes gibt. Das mittelst des Gehörs vernehmbare zischende, sumsende, pulsirende Geräusch, soll den Sitz und die Verbindung der Placenta mit dem Uterus anzeigen. Da diese Untersuchungsart, besonders in der Privatpraxis, sehr Vieles wieder sich hat, zudem kein sicheres Resultat gibt, so ist bei der Anwendung derselben viele Klugheit und Vorsicht nothwendig.

4. Von der Untersuchung durch das Gefühl.

§. 94.

Die Untersuchung durch das Gefühl findet in der Geburtshilfe die allgemeinste Anwendung, und wurde auch in früherer Zeit allein angewendet. Sie ist diejenige Verrichtung, wobei man durch kunstmäßiges Betasten und Befühlen, den Zustand der verschiedenen, bei der Schwangerschaft und Geburt interessirten, Theile und die verschiedenen Verhältnisse dieser Theile zu einander mittelst der Finger und Hände erforschet. Sie ist eine von den wesentlichsten und wichtigsten Verrich-

tungen in der Geburtshilfe; allein die Ausführung derselben ist auch in manchen Fällen sehr schwer und erfordert sehr viele Uebung und die größte Aufmerksamkeit, wenn man darin zu einiger Fertigkeit und Sicherheit gelangen will. Wird aber diese Untersuchung mit der nöthigen Kunstfertigkeit in Anwendung gebracht, so ist sie auch das sicherste Mittel wodurch man in den Stand gesetzt wird, die wahren Verhältnisse einer Frau in Bezug auf ihre Geschlechtsorgane, außer und in der Schwangerschaft, während und nach der Geburt, auf das Genaueste einzusehen und zu beurtheilen, und somit auch die etwa nöthige Hilfeleistung auf die sicherste Art zu bestimmen.

§. 95.

Die Untersuchung durch das Gefühl zerfällt in die äußerliche und in die innerliche. Bei der ersteren erforschen wir den Zustand der Brüste, des Bauches, des oberen Beckens und der äußeren Geburtstheile; bei der innerlichen hingegen die Beschaffenheit der innern Geburtstheile, die Lage des Kindes, den Raum des Geburtskanals u. s. w. Beide zusammen genommen, machen eine vollständige Untersuchung aus.

§. 96.

Die Stellung und Lage, die man der zu untersuchenden Frau gibt, ist nach den verschiedenen Ursachen der Untersuchung verschieden, stehend, sitzend, liegend und selbst kniend.

§. 97.

Stehend, mit dem Rücken an einen Tisch, eine Wand u. s. w. angelehnt. In dieser Stellung kann man jede sonst gesunde Schwangere, besonders in den letzten Monaten der Schwangerschaft und zu Anfange der Geburt oft sehr vortheilhaft untersuchen, um bei der innerlichen Untersuchung den Muttermund und vorliegenden Theil des Kindes desto leichter zu erreichen. Man sitzt dabei entweder auf einem niedern Bänkchen vor der zu untersuchenden Frau, oder kniet auf das linke Knie vor ihr, und etwas zur rechten Seite, wenn man mit der rechten Hand untersuchen will, und stützt den Ellenbogen auf das rechte Knie; umgekehrt aber kniet man auf das rechte Knie vor und etwas zur linken Seite der Frau, wenn man mit der linken Hand untersuchen will. Die andere Hand legt man auf die Hüfte oder die Lenden der zu untersuchenden Frau.

§. 98.

Sitzend, auf dem Rande eines Bettes oder Stuhles. Diese Stellung kann unter den im vorhergehenden §. angeführten Bedingungen, oder im Falle sich eine Frau nicht wohl stehend untersuchen lassen kann, zur äußerlichen und innerlichen Untersuchung gewählt werden, sie geschieht dann auf die nämliche Art, gewährt aber keine besondern Vortheile.

§. 99.

Liegend, auf dem Rücken mit gegen den Bauch angezogenen Schenkeln und etwas erhöhetem Oberleibe. Da es, besonders bei der Untersuchung der Gebärmutter, eine Hauptregel ist, daß die vordere Bauchwand so viel als möglich erschlafft sey, so ist auch diese Lage sowohl zur äußerlichen als auch zur innerlichen Untersuchung die vortheilhafteste, sowohl für die Frau, als auch für den Geburtshelfer; sie verdient daher in den meisten Fällen den Vorzug. Der Geburtshelfer steht dann an der rechten Seite der Frau, wenn er mit der rechten Hand innerlich untersuchen will, und legt die linke Hand auf den Bauch gegen den Grund der Gebärmutter, und umgekehrt, wenn er mit der linken Hand untersuchen will.

§. 100.

Kniend, wobei die zu untersuchende Person quer über ein Bett kniet, und sich mit dem Oberleibe auf die Ellenbogen stützt.

Diese Stellung kann man zur innerlichen Untersuchung nur in dem Falle mit Vortheil anwenden, wenn bei fehlerhafter Lage der Gebärmutter, der Muttermund oder der vorliegende Kindestheil zu sehr nach vorn, gegen den oberen Rand der Schoosbeine gerichtet sind; in dieser Stellung muß dann die Hand zur Untersuchung dieser Theile von hinten eingebracht werden, während die andere Hand den Bauch unterstützt.

Aeußerliche Untersuchung.

§. 101.

Bei der äußerlichen Untersuchung erforscht man die Beschaffenheit der Brüste, des Bauches, besonders der Gebärmutter, des oberen Beckens und der äußeren Geburtstheile. An den Brüsten erforscht man sowohl durch das Aug, als auch durch sanfte Berührung

mit den Fingerspitzen ihre Form, Größe, Härte oder Weichheit, und vorzüglich die Beschaffenheit der Warzen.

§. 102.

Die Untersuchung des Bauches geschieht mit beiden auf denselben gelegten flachen Händen, so, daß die Fingerspitzen nach aufwärts gerichtet seyn. Durch mäßigen Druck einwärts erforscht man nun die Lage, Gestalt und Richtung der Gebärmutter, ihre Größe, Härte oder Weichheit, und endlich die Bewegung der Frucht, auf die weiter unten, bei den Kennzeichen der Schwangerschaft, anzugebende Art.

§. 103.

Die Untersuchung der äußeren Geburtstheile geschieht gewöhnlich hierauf mit den Fingern einer Hand. Durch sanfte Berührung derselben erforscht man ihren gesunden oder kranken Zustand, ihre Lage mehr nach vorn, oder nach unten, um daraus die Neigung des Beckens, §. 55, 61 und 62, zu beurtheilen. Hat man an diesen Theilen besondere Zustände zu beurtheilen, so kann es auch nothwendig werden, daß man das Gesicht zu Hilfe nimmt.

Innerliche Untersuchung.

§. 104.

Bei der innerlichen Untersuchung, welche überhaupt der wichtigste und schwierigste Theil der Untersuchungskunst ist, erforscht man mit der Spitze eines oder mehrerer, in die Mutterscheide gebrachter Finger, die Beschaffenheit derselben und des Mutterkegels, als: seine Länge, Dicke, Härte oder Weichheit, seine Richtung, seinen höhern oder tiefern Stand in der Beckenhöhle, die Form und Oeffnung des Muttermundes, die Form und Größe der Wasserblase bei Gebärenden, den zur Geburt vorliegenden Theil des Kindes u. s. w.; endlich auch die Beschaffenheit des Mastdarms, und den Raum des Beckenkanals.

§. 105.

Die innerliche Untersuchung geschieht entweder mit dem Zeigefinger allein, oder mit dem Zeige- und Mittelfinger, oder mit vier Fingern einer Hand, ohne den Daumen, in höchst seltenen Fällen mit der ganzen Hand, sammt dem Daumen.

§. 106.

Die Untersuchung mit dem Zeigefinger allein ist die gewöhnlichste, die leichteste und schonendste, und reicht auch gewöhnlich hin, alles das zu erforschen, was man zu wissen nöthig hat. Man bringt zu diesem Ende die Hand unter der Kleidung zwischen den Schenkeln bis an die äußeren Geburtstheile, entfernt mit dem Daumen und Mittelfinger die Schaamtheile behutsam von einander, und führt den Zeigefinger vorsichtig von vor- nach rückwärts und aufwärts in die Mutterscheide ein; indem man dabei den Daumen über den Schaamberg, die übrigen drei Finger hingegen ausgestreckt über das Mittelfleisch legt, hebt man dieses in die Höhe, damit der eingeführte Finger weiter reichen kann. Man erforscht nun zuerst die Beschaffenheit der Mutterscheide und des Mastdarms, und bringt dann den Finger in einer etwas krummen Richtung weiter aufwärts bis zum Muttermunde; indem man nun den Finger in der Runde um den Mutterhals bewegt, erforscht man Alles, was man an ihm, §. 104, zu wissen nöthig hat, und bringt den Finger in der nämlichen Richtung wieder heraus.

§. 107.

Mit zwei Fingern, nämlich dem Zeige- und Mittelfinger. Kann man mit dem eingeführten Zeigefinger nicht hoch genug reichen, um den Muttermund oder den vorliegenden Theil des Kindes erlangen und beurtheilen zu können, so bringt man ihn zurück, gesellt ihm den Mittelfinger bei, und legt die übrigen zwei Finger über das Mittelfleisch; auf diese Art wird man höher reichen und die Theile gehörig erforschen können. Das Einführen zweier Finger muß jedoch behutsam, übrigens in der nämlichen Richtung wie des einen Fingers geschehen.

§. 108.

Sollte man auf die angeführte Art noch nicht hoch genug reichen können, so führt man die vier neben einander stehenden, keilförmig zusammengelegten Finger, in der nämlichen Richtung gelind bohrend dergestalt in die Mutterscheide, daß der kleine Finger nach rückwärts gerichtet ist, der Daumen aber über den Schaamberg zu liegen kömmt, alsdann wird man hoch genug reichen, um sowohl den Eingang des Beckens, als auch den Muttermund und die Lage des Kindes auf das Genaueste erforschen und beurtheilen zu können.

§. 109.

Mit der ganzen Hand untersucht man in den seltenen Fällen, wo man mit den angeführten Untersuchungsarten noch nicht auslangen sollte, um sich die nöthigen Kenntnisse, §. 104, zu verschaffen. Der Daumen wird alsdann zwischen den keilförmig zusammengelegten Fingern in die hohle Hand gelegt, und diese wie im vorigen Falle in die Mutterscheide eingeführt.

Allgemeine, bei der Untersuchung zu beobachtende Regeln.

§. 110.

Man beobachte bei diesem wichtigen Geschäfte:

1.) Den größten Anstand und Bescheidenheit, entblöße nie einen Theil des weiblichen Körpers, besonders die Geburtstheile ohne Noth, aus schuldiger Achtung für das Zartgefühl des Weibes, und entferne alle unnöthigen Zuschauer.

2.) Wenn man äußerlich und innerlich untersuchen muß, so lasse man immer die äußerliche der innerlichen Untersuchung vorangehen.

3.) Man beobachte die möglichste Reinlichkeit, empfehle der Frau zur innerlichen Untersuchung zuvor den Urin zu lassen, und sorge für die Ausleerung des Mastdarms durch ein Klystier, um desto genauer untersuchen zu können.

4.) Man gebe der Frau vorher die bequeme Lage oder Stellung, nach der Absicht, die man bei der Untersuchung hat.

5.) Eben so müssen die Finger, oder auch die ganze Hand, wenn man sie zur innerlichen Untersuchung einbringen müßte, zuvor mit irgend einer Fettigkeit, Butter, Schmalz, Oel oder süßen Rahm wohl bestrichen seyn, damit man dieß Geschäft so sanft als möglich verrichten könne.

6.) Muß man sich gewöhnen die innerliche Untersuchung mit jeder Hand gleich gut verrichten zu können, wobei dann die Nägel an den Fingern ordentlich abgeschnitten und abgerundet seyn müssen.

7.) Bei der innerlichen Untersuchung muß man die Theile in der Ordnung wie sie aufeinander folgen, und zwar mit der möglichsten Genauigkeit untersuchen, damit man sich genau von Allem belehre, und die öftere Wiederholung dieses Geschäftes nicht nöthig habe.

Besondere Regeln für die Untersuchung und Ausmessung des Beckens.

§. 111.

Nebst den, §. 61 und 62, angeführten allgemeinen Kennzeichen eines gut oder übel gestalteten Beckens, kann man nur durch die besondere äußerliche und innerliche Untersuchung und Ausmessung in den Stand gesetzt werden, dessen inneren Raum in Absicht auf die Möglichkeit oder Unmöglichkeit der Geburt genau zu bestimmen. Allein dieses ist ein sehr schweres Geschäft, und erfordert außerordentlich viel Uebung an Schwangeren und Gebärenden, um nur einigermaßen mit Sicherheit darüber urtheilen zu können.

§. 112.

Die Breite des obern oder großen Beckens, so wie auch die Höhe und Richtung der beiden Hüftbeine zu einander, beurtheilt man durch die zu beiden Seiten auf die Hüften aufgelegten Hände, und die Breite des kleinen Beckens aus dem Auseinanderstehen der Schenkelknochen. Auf gleiche Art beurtheilt man die Einwärtsbeugung des Kreuzes, wie auch die Wölbung der Schooßbeingegend und den Abstand dieser Theile von einander, wenigstens einigermaßen, wenn man eine Hand auf das Kreuz, und die andere auf den Schooßberg legt, und genau Acht hat, wie weit ungefähr die Hände jedesmal von einander entfernt sind.

§. 113.

Die innerliche Untersuchung und Ausmessung des Raums der Beckenhöhle muß in allen den Fällen mit desto mehr Aufmerksamkeit angestellt werden, wo ohnehin schon gewisse Umstände, §. 62, den Verdacht auf eine fehlerhafte Bildung des Beckens erregen, oder wo der Kopf des Kindes im Verlaufe der Geburt nur langsam und schwer, oder gar nicht in die Beckenhöhle nachrückt, um zeitig genug das Hinderniß der Geburt zu entdecken.

§. 114.

Um die Größe des geraden Durchmessers im Eingange des Beckens zu bestimmen, führt man den Zeige- und Mittelfinger in die Mutterscheide, setzt nun die Spitze des Mittelfingers an die Mitte des Vorberges, und beugt den Zeigefinger nach vorn auf den oberen Rand der Schooßbeine; man merkt sich genau, wie viel der Zeigefinger gebogen ist, bringt dann die Finger heraus, gibt ihnen die nämliche Richtung,

und mißt den zwischen den beiden äußersten Endpunkten der Fingerspitzen befindlichen Raum, als die Größe des geraden Durchmessers. — Oder aber, man bringt die beiden Finger in die Mutterscheide, setzt die Spitze des ausgestreckten Mittelfingers an die Mitte des Vorbergs, und drückt den Rücken der Hand am Zeigefinger fest in den Schooßbogen, und merkt sich diese Stelle genau; zieht man nun von dieser Stelle bis zur Spitze des Mittelfingers eine gerade Linie, so zeigt diese die Länge des Diagonaldurchmessers, und rechnet man hiervon einen halben Zoll ab, so hat man die Größe des geraden Durchmessers der obern Oeffnung.

§. 115.

Wer jedoch nicht außerordentlich lange Finger hat, oder wo die Tiefe des Beckens nicht sehr gering ist, da wird man selten im Stande seyn, auf die angeführte Art mit der Spitze des Mittelfingers den Vorberg des Kreuzbeins zu erreichen; es ist daher in allen Fällen, wo es besonders darauf ankommt, den Raum der oberen Beckenöffnung genau zu wissen, besser, auch zur Zeit instehender Geburt wegen vorhandener Erweichung, Auflockerung und Entfaltung der äußeren Geburtstheile, leicht und ohne viel Schmerz zu erregen, ausführbar, daß man vier Finger einer Hand, ohne den Daumen, behutsam einführe; man kann dann sicher auf eine oder die andere Art, oder dadurch die Größe des geraden Durchmessers ausmessen, daß man die vier Finger ausgestreckt, (wenn es der vorliegende Theil des Kindes nicht hindert) oder in ihren ersten zwei Gliedern gebogen, zwischen den Vorberg des Kreuzbeins und die Vereinigung der Schooßbeine stellt, selbe auseinander spreizt, so viel der Raum es gestattet, oder unter einander schiebt, und sich genau die Haltung der Finger merkt, um einer Seits an den Vorberg, und anderer Seits an die Schooßbeine zu gelangen. Ist dann die Hand wieder heraus gebracht, so bringt man die Finger in die angemerkte Haltung, und beurtheilt aus der Entfernung der beiden Punkte, welche den Vorberg und die Schooßbeine berührten, die Größe des geraden Durchmessers ziemlich genau.

§. 116.

Da man auf diese Art mit den eingebrachten vier Fingern nicht allein den Raum des Beckens in seinem ganzen Umfange erforschen, sondern auch andere krankhafte Zustände, als Knochenauswüchse, oder

Knochen- und andere Geschwülste auf das Gewisseste wahrnehmen, ja selbst den vorliegenden Theil (Kopf) des Kindes umfühlen und mit dem aufgefundenen Raum des Beckens vergleichen kann; so sollte man sie nie verabsäumen, wo irgend Verdacht über die gute Beschaffenheit der Beckenhöhle obwaltet.

§. 117.

Die Tiefe des Beckens an seiner hinteren Wand, die Aushöhlung und Krümmung des Kreuzbeins, die Beweglichkeit des Steißbeins, so wie auch die Richtung der Schooß- und Sitzbeine beurtheilt man, indem man die eingebrachten Finger an jeder Gegend der Beckenhöhle von oben nach unten führt.

§. 118.

Um den geraden Durchmesser des Beckenausganges zu bestimmen, führt man die Spitze des Zeigefingers an die Spitze des Steißbeins, drückt dieses soviel als möglich zurück, und legt den oberen Rand der Hand fest in den Schooßbogen, und merkt sich diese Stelle mit dem Zeigefinger der anderen Hand. Die Entfernung dieser Stelle nun, von der Spitze des Zeigefingers, zeigt genau die Größe dieses Durchmessers.

§. 119.

Die Weite und Wölbung des Schooßbogens, so wie auch den Abstand der beiden Sitzbeine von einander, beurtheilt man leicht, wenn man innerhalb der Schaamspalte zwei Finger in den Schooßbogen bringt, und von einer Seite zur andern, dann aber an jeder Seite abwärts bis zu den Sitzknorren bewegt.

5. Von der Instrumentalunterſuchung.

§. 120.

Man hat auch, zur genauen Ausmessung des inneren Raums des Beckens im lebenden Zustande, verschiedene Instrumente erfunden, welche theils äußerlich an dem Becken, theils innerlich in der Beckenhöhle angewendet werden sollen; die man Beckenmesser (Pelvimetra) nennt. Stein, Baudeloque, Jumelin, Coutouly, Aitken, Köppe, Stark, Osiander, Wigand und andere mehr, haben solche Instrumente erfunden. Die meisten derselben findet man in dem Buche: Dr. B. N. G. Schreger, die Werkzeuge der ältern

und neuern Entbindungskunst. 1. Thl. Erlangen 1799, Fol., abgebildet, wo auch die Art sie zu gebrauchen beygefügt ist. Außerdem hat man, Stein, Osiander, bis jetzt auch zwei Instrumente angegeben, um das Verhältniß der Achse des Beckens zu der Achse des weiblichen Körpers, und also die Richtung des Beckens im Verhältnisse zu dem ganzen Körper, zu bestimmen, die man, weil sie die Neigung des Beckens gegen den Horizont angeben, Neigungsmesser nennt. Allein, so sinnreich diese Instrumente auch erfunden, und mathematisch richtig berechnet sind, so gewährt ihr Gebrauch doch kein so sicheres Resultat, als man sich mit der bloßen, etwas geübten Hand verschaffen kann, durch welche man nicht allein den Raum, sondern auch den gesunden oder kranken Zustand des Beckens erfährt. Zudem ist ihr Gebrauch, besonders derjenigen Beckenmesser, die man innerlich anwendet, mit vielen Schwierigkeiten verbunden, sie wirken alle mit Schmerz und reizen die Geburtstheile, sind daher für die Gebärenden abschreckend, und können auch nicht zu jeder Zeit angewendet werden.

Zweiter Abschnitt.

Physiologie der Schwangerschaft und allgemeine diätetische Vorschriften für Schwangere.

Erstes Kapitel.

Von der Schwangerschaft überhaupt.

§. 121.

Unter Schwangerschaft versteht man denjenigen Zustand, in welchem sich eine Frauensperson von dem Augenblicke der Empfängniß bis nach vollendeter Geburt befinde. In dieser Zeit erhält der durch Befruchtung in dem weiblichen Schooße erzeugte oder erweckte Keim zu einem künftigen Menschen Daseyn, Ernährung und Ausbildung.

§. 122.

Jede Schwangerschaft setzt daher Befruchtung und Empfängniß durch Begattung oder Beischlaf voraus. Wie aber eigentlich die Empfängniß zu Stande kömmt, was dabey im Schooße des Weibes vorgeht, ist bisher noch nicht mit Gewißheit bestimmt. Gewöhnlich glaubt man indessen, daß während einem fruchtbaren Beischlafe in einem oder dem andern Eyerstocke ein, oder auch mehrere Eychen befruchtet, dann durch das äußere gesäumte Ende der Mutterröhre aufgenommen, und in die Gebärmutterhöhle geleitet werden, wo alsdann die Empfängniß vollbracht sey. Manchmal wird aber auch das befruchtete Eychen in der Mutterröhre, oder in dem Eyerstocke aufgehalten, oder es gelangt sogar in die Bauchhöhle.

§. 123.

Nach der Verschiedenheit des Ortes also, wo die Empfängniß geschehen ist, oder geschehen kann, theilt man auch die Schwangerschaft verschiedentlich ein: 1.) Ist die Empfängniß in der Gebärmutterhöhle geschehen, so ist die darauf folgende Schwangerschaft eine natürliche oder ordentliche Schwangerschaft, eine Gebärmutterschwangerschaft; ist die Empfängniß hingegen außerhalb der Gebärmutter vor

sich gegangen, so ist die Schwangerschaft eine widernatürliche oder außerordentliche Schwangerschaft, sie heißt dann nach Verschiedenheit des Ortes wo sich die Frucht befindet, als in den Mutterröhren, Mutterröhrenschwangerschaft; in den Eyerstöcken, Eyerstockschwangerschaft; in der Bauchhöhle, Bauchhöhleschwangerschaft.

§. 124.

2.) Theilt man die Schwangerschaft in die wahre und in die falsche und in die gemischte Schwangerschaft ein.

§. 125.

Befindet sich in dem weiblichen Körper in- oder außerhalb der Gebärmutter eine wirkliche Frucht vollkommen oder unvollkommen ausgebildet, lebend oder todt, so nennt man dieß eine wahre Schwangerschaft.

§. 126.

Befindet sich aber im weiblichen Körper, als folge des Befruchtungsaktes, in- oder außerhalb der Gebärmutter ein anderer Körper von verschiedener Beschaffenheit und Form, wodurch zwar auch Erscheinungen hervorgebracht werden, wie sie bei einer ordentlichen Schwangerschaft zu seyn pflegen, so nennt man dieß eine falsche Schwangerschaft (Molenschwangerschaft), und diese Körper selbst Molen.

§. 127.

Die Vereinigung beider Zustände in dem weiblichen Körper zu gleicher Zeit, §. 125—126, gibt nun den Begriff von einer gemischten Schwangerschaft.

§. 128.

3.) Ist die Schwangerschaft nach der Zahl der Früchte entweder einfach oder mehrfach. Einfach ist die Schwangerschaft, wenn eine Frau nur mit einem Kinde schwanger geht, wie es auch der gewöhnlichste Fall bei dem menschlichen Weibe ist; mehrfach hingegen ist sie, wenn eine Frau mit mehreren Früchten zugleich schwanger geht, wo sie dann bei zwei Früchten Zwillings-, bei dreien Drillingsschwangerschaft u. s. w. heißt.

Zweites Kapitel.

Von den Veränderungen des weiblichen Körpers während einer natürlichen, ordentlichen Schwangerschaft.

§. 129.

Leben eines neuen menschlichen Wesens im weiblichen Körper bringt verändertes Leben und Wirken in diesem hervor. Sobald daher die Empfängniß geschehen ist, so gehen in dem weiblichen Körper sehr große und merkwürdige Veränderungen vor, deren genaue Kenntniß dem Geburtshelfer sehr nothwendig ist, da man durch sie in den Stand gesetzt wird, nicht nur über die Wirklichkeit, sondern auch über die Zeit der Schwangerschaft richtig zu urtheilen.

§. 130.

Diese Veränderungen sind entweder zufällige Veränderungen, die man in den verschiedenen Systemen des weiblichen Körpers in Ansehung der Gesundheit der Schwangeren beobachtet, oder sie sind wesentliche Veränderungen, welche als nothwendige Bedingnisse und Folgen der Schwangerschaft in den Geburtstheilen, und vorzüglich in der Gebärmutter, an dem Unterleibe, und in den Brüsten vorgehen.

§. 131.

Zu den zufälligen Veränderungen gehören:

1.) Die Zufälle von veränderter Sensibilität und Irritabilität. Bei den meisten Schwangeren wird die Empfindlichkeit des Nervensystems und die Reizbarkeit des ganzen Körpers mehr oder weniger verändert, bald erhöht, bald herabgestimmt, wodurch verschiedene Zufälle entstehen, als Unlust, Unbehaglichkeit, Mattigkeit, Schläfrigkeit, Schauer und darauf folgende fliegende Hitze, Röthe des Gesichts mit lebhaftem feurigen Blicke, oder Blässe des Gesichts mit mattem trüben Blicke und blaulichen Ringen um die Augen, Kopfweh, Ohrensausen, Zahnschmerzen, erhöhte Empfindlichkeit der Sinnorgane, vorzüglich des Geruchs und Gefühls, Verstimmung des Gemüths, daher Uebellaunigkeit, Traurigkeit, Furcht, Neigung zum Zorn, oft aber auch ungewöhnlicher Frohsinn, Munterkeit und Heiterkeit des Geistes, Verschwinden mancherlei Nervenkrankheiten, z. B. der Hysterie u. s. w.

§. 132.

2.) Veränderungen in den Verdauungswerkzeugen, mit verstärkter

Chylification und Reproduction. Hieher gehören: erhöhte Empfindlichkeit der Magengegend, verminderte Eßlust, Uebelkeit, Neigung zu Ohnmachten, Salivation, Erbrechen, besonders früh Morgens, Ekel vor manchen, vorzüglich Fleischspeisen, ungewöhnliche oft ganz besondere Lust zu andern oft ganz ungewöhnten Dingen, dann zunehmende Eßlust, reichlichere Erzeugung des Milchsaftes und anderer Säfte; (Vollymphigkeit) offenbares Fettwerden, besonders in der Gegend des Beckens schon in den ersten Monaten der Schwangerschaft, veränderte Mischung und Farbe des Urins mit öfterem beschwerlichem und brennendem Abflusse desselben, gelbliche Flecken und Ausschläge im Gesichte oder am übrigen Körper, Dunklerwerden des Hofes der Brustwarzen, herabgestimmte Vitalität der Haut und verminderte Transpiration.

§. 133.

3.) Die Zufälle der Affektion des Kreislaufes der Säfte, als erhöhte Thätigkeit des gesammten Gefäßsystems, vermehrte Wärme des ganzen Körpers, Wallungen, stärkerer und härterer Pulsschlag, Congestionen aller Art, Schwindel, Beängstigung, Nasenbluten, Bluthusten und Blutbrechen, Ausbleiben der Menstruation u. s. w.

§. 134.

4.) Die Zufälle von dem Drucke der schwangern Gebärmutter auf die nahe liegenden Theile, als Urin- und Stuhlverhaltung, Anschwellung der äußeren Geburtstheile, der Schenkel und Füße, Blutaderknochen, Schwäche, Zittern und Einschlafen der Füße, Hämorrhoidalbeschwerden u. s. w.

§. 135.

Die Zeit der Erscheinung der benannten Zufälle ist verschieden. Manche von ihnen, besonders die, welche von veränderter Nerven- und Gefäßthätigkeit herrühren, erscheinen oft bald nach der Empfängniß, dauern verschiedentlich fort, und verschwinden gewöhnlich gegen die Hälfte der Schwangerschaftszeit gänzlich; andere erscheinen später, oft erst gegen das Ende der Schwangerschaft.

§. 136.

Zu den wesentlichen Veränderungen, welche als nothwendige Bedingnisse in einer jeden ordentlichen Schwangerschaft erfolgen müssen, gehören.

1. Die Veränderungen an der Gebärmutter, und den übrigen Geburtstheilen.

§. 137.

Wahrscheinlich schon durch den Befruchtungsakt selbst wird die Gebärmutter zu einem höheren Leben und Wirken aufgeregt, sobald daher der befruchtete Körper in die Höhle der Gebärmutter gelangt ist, (vielleicht auch schon während dem Befruchtungsakte selbst) schwitzt aus ihren Wänden eine lymphatische Feuchtigkeit aus, welche sich zu einer siebförmigen Membran bildet, die ganze innere Höhle überzieht und die Befestigung des Eyes an den Wänden der Gebärmutter, vermittelst hervorsprossender Gefäßspitzen, bewirkt. Das befruchtete Ey wird nun für die Gebärmutter ein beständiger Reiz, es tritt mit ihr in eigenes dynamisches und mechanisches Verhältniß, die Zuströmung der Säfte zu der Gebärmutter nimmt an Stärke zu, ihre Fibern entwickeln sich in gleichem Verhältnisse mit der Entwickelung und dem Wachsthume des Eyes und der Frucht, wodurch dann nothwendig mannigfaltige Veränderungen, sowohl in ihrer Größe und Gestalt, als auch in ihrer Höhle, ihrer Lage und Richtung hervorgebracht werden.

§. 138.

Die erste Veränderung der Gebärmutter ist Ausdehnung und Vergrößerung derselben. Die Ausdehnung und Vergrößerung der Gebärmutter geschieht nach eigenen Gesetzen, zu Folgen des in ihr geweckten thätigen Lebens, durch Entwickelung und Entfaltung ihrer Fasern und Gefäße, und keinesweges auf eine mechanische Art, durch zunehmenden Druck von innen. Die Substanz der Gebärmutter wird dabei weicher und lockerer, ihre Gefäße, die früherhin sehr klein, in vielen Krümmungen gebogen waren, dehnen sich nach und nach aus, werden gerade gestreckt, und erlangen eine außerordentliche Erweiterung. Besonders äußert sich die Entwickelung der Gefäße an den Venen, die man am Ende der Schwangerschaft, vorzüglich in der Gegend des Placentensitzes der Gebärmutter, federspuldick, erweitert findet. Die im ungeschwängerten Zustande unsichtbaren Fibern bilden sich so aus, und erhalten eine solche Größe, daß man gegen das Ende der Schwangerschaft ihren Lauf und ihre Richtung deutlich sehen kann.

§. 139.

Die Ausdehnung und Entwickelung der Gebärmutter beginnt an

ihrem Grunde, sie erstreckt sich bis zur Mitte der Schwangerschaft über ihren Körper, und erst in der letzten Hälfte geschieht die Ausdehnung und Entwickelung des Mutterhalses; dieser wird nun auch nach und nach zur Vergrößerung der Höhle der Gebärmutter verwendet, und verschwindet bis zur Geburt meistens ganz. Indem sich die Gebärmutter so nach und nach entwickelt, nimmt sie auch an Masse beträchtlich zu. Die Dicke ihrer Wände ist jedoch verschieden; am Grunde sind sie gewöhnlich am dicksten; über ihren Körper nach abwärts werden sie dünner, und am untersten Abschnitte, dem Mutterhalse, wo die Ausdehnung mehr auf Kosten seiner Masse, durch Verdünnung und Verlängerung der Fibern zu geschehen scheint, sind sie gewöhnlich am dünnsten; bei Erstgeschwängerten, zur Zeit der Geburt, so dünn wie ein Kartenpapier.

§. 140.

Während dem sich die Gebärmutter so entwickelt und ausdehnt, verändert sich auch ihre Gestalt und ihre Höhle. Ihre frühere plattgedrückte birnförmige Gestalt verwandelt sich nach und nach in eine vollkommen eyrunde um, wovon der breitere Theil nach aufwärts, der schmälere nach abwärts gerichtet ist. Im gleichen Verhältnisse mit der äußeren Form geht dann auch ihre Höhle aus ihrer frühern dreieckigen Form in eine ordentlich eyrunde über. Der Längendurchmesser der Gebärmutter beträgt am Ende der Schwangerschaft gewöhnlich 12 — 14 Zoll, und ihr Querdurchmesser, von einer Seite zur andern, etwa 9 — 10 Zoll.

§. 141.

Die Veränderungen, welche man an dem Mutterhalse und Muttermunde wahrnimmt, unterscheiden sich merklich an einer zum ersten Male Schwangeren von jenen solcher Schwangeren, die schon geboren haben. Bald, nachdem die Empfängniß geschehen ist, werden die Muttermundslippen etwas weicher und dicker, die hintere Lefze kommt der vordern an Länge gleich, und der Querspalt des Muttermundes verwandelt sich bei Frauen, die zum ersten Male schwanger sind, nach und nach in eine kleine runde Oeffnung, welche bis zum Anfange der Geburt eng zusammengezogen bleibt. Der Scheidentheil des Mutterhalses wird immer weicher, schwammigter, und verkürzt sich nach der Hälfte der Schwangerschaft nach und nach dergestalt, daß er gegen das Ende der-

selben gänzlich verschwindet, oder wie man zu sagen pflegt, verstreicht; der innere Muttermund bleibt gewöhnlich noch verschlossen, und der äußere bildet eine kleine rundliche Oeffnung. Bei Frauen hingegen, die schon geboren haben, verschwindet der Scheidentheil des Mutterhalses nicht mehr ganz; die Muttermundslippen bleiben etwas dicker, länger, wulstiger, in die Mutterscheide hervorragend; auch bleibt der äußere Muttermund so viel geöffnet, daß man gegen das Ende der Schwangerschaft die Spitze eines Fingers in denselben einführen, und oft schon die Eyhäute berühren kann.

§. 142.

Indem die bisher erwähnten Veränderungen an der Gebärmutter vorgehen, ändert sich auch ihre Lage und Richtung, wodurch dann auch die Gestalt und Form des schwangeren Bauches verändert wird, und zwar in folgender Ordnung:

§. 143.

Im ersten Monate, den Monat zu vier Wochen oder acht und zwanzig Tagen gerechnet, bemerkt man höchstens ein gelindes Anschwellen der unteren Gegend des Bauches, wie es gewöhnlich kurz vor dem Erscheinen der Menstruation zu geschehen pflegt.

§. 144.

Im zweiten Monate senkt sich die nun schon größer und schwerer gewordene Gebärmutter tiefer in die Beckenhöhle herunter, die Mutterscheide scheint kürzer, und der Scheidentheil des Mutterhalses ist leichter zu erreichen. Die Muttermundslippen sind etwas voller, weicher, der Muttermund, bei zum ersten Mal Schwangeren, in ein kleines rundes Grübchen zusammen gezogen; der Bauch ist etwas leerer und platter geworden.

§. 145.

Im dritten Monate füllt die immer größer werdende Gebärmutter die Beckenhöhle fast gänzlich aus, und verlängert sich nach aufwärts; die untere Bauchgegend fängt daher an wieder gewölbter zu werden; auch die Gegend um die Lenden und Hüften ist schon voller, breiter und runder geworden.

§. 146.

Im vierten Monate hat die Gebärmutter nicht mehr Raum genug in der Beckenhöhle, sie erhebt sich in die Bauchhöhle

und man fühlt den Grund derselben über den Schooßbeinen in der Gestalt und Form einer runden etwas festen elastischen Kugel. Der Unterleib wird stärker gewölbt, und der Scheidentheil mit dem Muttermunde ist etwas höher in die Beckenhöhle hinauf gerückt.

§. 147.

Im fünften Monate nimmt die Wölbung des Bauches mehr zu, und ist ohne starkes Zusammenpressen nicht mehr zu verbergen. Indem die Gebärmutter die Eingeweide des Unterleibes aufwärts und zur Seite drückt, erscheinen nun auch die Seitengegenden des Bauches völler und breiter. Den Grund der Gebärmutter fühlt man in der Mitte zwischen den Schooßbeinen und dem Nabel, und den Scheidentheil des Mutterhalses etwas höher in der Beckenhöhle, gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins gerichtet.

§. 148.

Im sechsten Monate reicht der Grund der Gebärmutter bis an den Nabel, der etwas nach oben gerichtet wird, indessen sich die untern Runzeln der Nabelgrube immer mehr ausgleichen. Der Scheidentheil des Mutterhalses wird höher steigend, weicher und schwammichter.

§. 149.

Im siebenten Monate erhebt sich der Grund der Gebärmutter zwei bis drei Finger breit über den Nabel, dessen Grube nun glatter und flächer wird. Der Scheidentheil des Mutterhalses wird weicher und kürzer; er steht mehr nach oben und hinten gerichtet, und ist schwer zu erreichen. Da der obere Theil des Mutterhalses schon beträchtlich ausgedehnt, kürzer und dünner geworden ist, so kann man auch meistens schon den vorliegenden Theil des Kindes hinter den Schooßbeinen durch das Scheidengewölb unterscheiden.

§. 150.

Im achten Monate steht der Grund der Gebärmutter in der Mitte zwischen dem Nabel und der Herzgrube, und die Nabelgrube verstreicht gänzlich. Der immer weicher und kürzer werdende Scheidentheil ist unten am Vorberge schwer zu erreichen, der vorliegende Theil des Kindes hingegen deutlicher durch das Scheidengewölb zu fühlen.

§. 151.

Im neunten Monate erreicht der Grund der Gebärmutter seinen höchsten Stand, und gelangt bis an die Herzgrube. Die Ausdehnung des Bauches ist sehr groß, die Nabelgrube gänzlich verstrichen, und das Athmen den Schwangern meistens beschwerlich. Der immer kürzer und dünner werdende Scheidentheil mit dem Muttermunde steht sehr hoch am Vorberge, und ist kaum zu erreichen, leichter hingegen fühlt man den vorliegenden Theil des Kindes in dem stark ausgedehnten Mutterhalse über und hinter den Schooßbeinen.

§. 152

Im zehnten Monate, etwa von der 37. Woche der Schwangerschaft an, beginnt die Vorbereitung zur Geburt. Alle leicht nachtheiligen Sprünge sorgfältig vermeidend, bewirkt die Natur den Uebergang des einen ihrer bewunderungswürdigen Vorgänge in den anderen nur allmählig. Die Frucht nähert sich ihrer Reife, ihre Entwickelungsorgane sollen nach und nach zur Abwelkung und dadurch zur leichteren Ablösung von dem mütterlichen Boden vorbereitet werden, der bisherige Entwickelungsprozeß der Gebärmutter soll allmählig in den Rückbildungsprozeß derselben übergehen, und das Organ selbst soll sich allmählig zur Fortschaffung seines Inhalt an die Außenwelt vorbereiten. Gewöhnlich äußern sich daher von der angesetzten Zeit an, geringe contractive Bewegungen an dem Grunde und Körper der Gebärmutter, welche von der Schwangeren entweder gar nicht bemerkt und beachtet werden, oder sie werden bemerkt und sind unter dem Namen der Vorwehen bekannt. Während diesen contractiven Bewegungen verändert die Gebärmutter ihre früher ovale Form in eine rundliche, der Muttergrund verläßt dabei die obere Bauchgegend und senkt sich nach vorn zwischen die Herzgrube und den Nabel, wodurch derselbe blasenförmig hervorgetrieben, die früher erschwerte Respiration dagegen bedeutend erleichtert wird. So wie sich während diesen contractiven Bewegungen die Wände des oberen Theiles des Uterus immer fester an das Fruchtey anschließen, werden die Eyhäute und die Placenta allmählig zum Abwelken gebracht, das Ey selbst wird allmählig fester auf den Mutterhals angetrieben und dadurch die völlige Entwickelung und das tiefere Herabsinken desselben in das Becken bewirkt, dergestalt, daß man den Muttermund, meistens an der linken Seite des Vorberges, und

den über ihm vorliegenden Theil (Kopf) des Kindes leichter erreichen kann. Auch an den übrigen Genitalien gehen um diese Zeit merkbare Veränderungen vor: die Mutterscheide wird weicher und feuchter, ihre Falten entwickeln sich immer mehr; auch die äußeren Theile werden weicher, größer und lockerer und sind gewöhnlich mit viel Schleim befeuchtet.

2. Die Veränderungen an den Brüsten.

§. 153.

Die Veränderungen, welche während dem Verlaufe der Schwangerschaft an den Brüsten vorgehen, sind folgende: Die Brüste werden nach und nach völler, größer und härter, die Schwangeren empfinden Spannung und öfters leichte flüchtige Stiche in denselben, die Warzen treten mehr hervor, ihr Hof wird dunkler, die über die Brüste laufenden Blutadern werden größer, und scheinen blaulicht durch die weiße Haut; bald früher bald später zeigt sich eine weißliche molkenartige Flüssigkeit in ihnen, die bei vielen Frauen in den letzten Monaten der Schwangerschaft häufig ausfließt. Diese Veränderungen an den Brüsten der Schwangeren sind in Absicht auf die Zeit ihres Erscheinens sehr unbeständig; bei manchen, besonders jungen vollsäftigen Schwangeren beginnen sie sehr früh, vom dritten Monate an; bei anderen erscheinen sie später, oft erst vom siebenten bis achten oder neunten Monate an; bei noch anderen erscheinen sie erst gegen das Ende der Schwangerschaft merkbar.

Drittes Kapitel.

Von der menschlichen Frucht und ihren Nebentheilen.

§. 154.

Unter dem menschlichen Eye versteht man die sämmtlichen Gebilde, welche sich als Folge der Empfängniß in dem weiblichen Körper entwickeln, als nämlich: die Frucht, die Nabelschnur, der Mutterkuchen, die Eyhäute nebst dem Fruchtwasser.

§. 155.

Sobald das befruchtete Ey in die Höhle der Gebärmutter gelangt ist, und mit seiner außerordentlich großen, an seiner ganzen Ueberfläche befindlichen Menge sehr feiner Gefäßspitzen vermittelst der

Siebhaut, §. 137, an den Wänden der Gebärmutter seine Befestigung erhalten hat, beginnt auch alsbald der Wachsthum desselben. In den ersten vierzehn Tagen nach der Empfängniß erscheint es als ein kleines Bläschen, mit einer schleimigen Flüssigkeit gefüllt; es vergrößert sich in den ersten Monaten sehr schnell, besonders in die Länge, so, daß es bis zur vierten Woche die Größe eines Hühnereyes, und bis zur achten Woche schon die Größe eines Gänseeyes erlangt. Es nimmt nun bestimmt von Monat zu Monat an Größe zu, dergestalt, daß es am Ende der Schwangerschaft acht bis zehn, zuweilen noch mehrere Pfund schwer ist; es hat dann die Gestalt und Form eines Eyes wie die Höhle der Gebärmutter selbst, worin es enthalten ist.

§. 156.

In den ersten drei Monaten ist das menschliche Ey an seiner ganzen äußeren Oberfläche mit einem flockigen, aus lauter feinen Gefäßspitzen bestehendem Gewebe überzogen, wodurch es nicht allein, §. 155, an den Wänden der Gebärmutter seine Befestigung, sondern auch seine Nahrung erhält. Gegen das Ende des dritten Monates vereinigt sich dieses flockige Gewebe auf einen Punkt, gewöhnlich am Grunde der Gebärmutter, und bildet allda den Mutterkuchen, daher auch derselbe vor dieser Zeit an dem Eye niemals angetroffen wird.

Von den Eyhäuten.

§. 157.

In den ersten Monaten der Schwangerschaft lassen sich an dem Eye drei Häute deutlich unterscheiden. Die äußerste gestaltet sich aus der während oder gleich nach dem Befruchtungsakte in die Höhle der Gebärmutter ausgeschwitzten Lymphe, sie überzieht die innere Fläche der Gebärmutter ganz, und hängt mit ihr fest zusammen. Man nennt sie, ihrer vielen Oeffnungen wegen, die Siebhaut oder hinfällige Haut (membrana uteri decidua). Selbst bei außerordentlichen Schwangerschaften wird sie in der Höhle der Gebärmutter gefunden. Sie ist wie eine Entzündungshaut gebildet, anfänglich sehr dick, scheint aber von den Spitzen des Eyes als erste Nahrung nach und nach fast gänzlich aufgesaugt zu werden. An der

Stelle des Placentensitzes erscheint die Decidua als ein festeres Verbindungsmittel der Placenta mit dem Uterus, stärker ausgebildet; sie bleibt auch an dieser Stelle bei der Ausscheidung der Placenta an dem Uterus zurück, und wird gewöhnlich erst mit der Wochenreinigung ausgeleert, daher man sie auch als den mütterlichen Theil der Placenta (Placenta uterina), im Gegensatze gegen die kindliche Placenta (Placenta foetalis), angesehen hat.

§. 158.

Die zweite Haut, welche als die erste ursprüngliche Eyhaut zu betrachten ist, ist eine ziemlich dicke, feste und starke membran, von röthlich gelber Farbe, mit vielen Gefäßen durchwebt, und heißt Leder- oder Aderhaut (Chorion). In den ersten Monaten hat diese Haut an ihrer ganzen äußeren Fläche sehr viele Gefäßbündel, die sich nach und nach alle auf eine Seite, wo sich der Mutterkuchen bilden soll, hinziehen, und die andere Seite fast ganz frei lassen; aus diesen Gefäßbündel entstehen im Mutterkuchen die Nabelschnurgefäße. Die äußere Fläche des Chorions bleibt dann durch Gefäßflocken mit der inneren Fläche der Gebärmutter verbunden, und überzieht die innere Fläche des Mutterkuchens; ihre innere Fläche hängt mit der dritten Eyhaut, mittelst eines sehr feinen Zellgewebes, zusammen.

§. 159.

Die dritte Haut, oder die zweite eigentliche Eyhaut, ist viel dünner, feiner und zarter als die vorige, und heißt Schafhaut oder Wasserhaut (amnion); sie ist durchsichtig, glänzend, und bildet mit ihrer glatten inneren Fläche die eigentliche Höhle, in der die Frucht nebst der Nabelschnur und dem Fruchtwasser enthalten sind. Außerdem schlägt sie sich an dem Ursprunge der Nabelschnur um, und überzieht diese bis an den Bauch des Kindes.

§. 160.

In den ersten Monaten der Schwangerschaft befinden sich zwischen diesen beiden Häuten ein klares Wasser, welches aber gewöhnlich späterhin verschwindet. Zuweilen aber verschwindet es nicht ganz, und kommt bei der Geburt unter dem Namen des falschen Wassers vor.

§. 161.

Der Nutzen der Eyhäute ist vielfältig; als erstes Verbindungsmittel zwischen der Frucht und der Gebärmutter begünstigen sie die Ernährung der Frucht, die Absonderung und Einsaugung des Fruchtwassers und anderer Feuchtigkeiten, die zur Ernährung des Eyes bestimmt sind; sie überziehen die innere Fläche des Mutterkuchens und die Nabelschnur; sie schließen die Frucht nebst dem Fruchtwasser ein, und tragen endlich viel zur Eröffnung des Muttermundes und Erleichterung der Geburt bei.

Von dem Mutterkuchen.

§. 162.

Der Mutterkuchen (Placenta), ist jener plattgedrückte schwammige, aus mehreren Lappen zusammengesetzte Körper, welcher, als ein Theil des menschlichen Eyes, den größten Theil der Nachgeburt ausmacht. Er wird erst zu Ende des dritten Monates der Schwangerschaft aus dem Flockengewebe des Eyes, §. 156, und aus den Gefäßbündel des Chorions, §. 158, gebildet,, und besteht aus außerordentlich vielen Blutgefäßen, (und vielleicht auch Lymphgefäßen) die durch ein häutiges Zellgewebe zu einer fleischweichen Masse — zu einem Kuchen — untereinander verbunden sind.

§. 163.

Die Gestalt des Mutterkuchens ist gewöhnlich zirkelrund, oft ist er auch länglichrund, und zuweilen in mehrere Lappen getheilt, welche durch das Chorion mit einander zusammenhängen. Seine Farbe ist blauroth, und seine Schwere von einem halben bis zu einem ganzen Pfund, und manchmal noch mehr. An seiner Mitte, wo gewöhnlich die Nabelschnur entspringt, ist er am dicksten, etwa einen Zoll dick, gegen den Rand hin wird er immer dünner. Entspringt aber die Nabelschnur näher an einem Rande, so ist auch der Mutterkuchen an dieser Stelle gewöhnlich sehr dick.

§. 164.

Man unterscheidet an dem Mutterkuchen zwei Flächen, eine äußere convexe, und eine innere concave. Die äußere Fläche, mit welcher derselbe mit der Gebärmutter durch die hinfällige Haut, §. 157, verbunden wird, ist rauh, ungleich, schwammigt und mit vielen ansehnlich

großen Oeffnungen versehen, und bildet Erhabenheiten und Vertiefungen, durch welche dieser Theil in mehrere Lappen abgetheilt zu seyn scheint.

§. 165.

Die innere, dem Kinde zugewandte, Fläche des Mutterkuchens ist nebst dem Chorion auch mit dem Amnion locker überzogen, ganz glatt; auf ihr sammmeln sich die in den feinsten Zweigen in dem kindlichen Theile des Mutterkuchen auslaufenden Gefäße, die Arterien und Venen in immer größer und stärker werdende Stämme, und bilden die Nabelschnur.

§. 166.

Die verlängerten Gefäße der Gebärmutter ergießen in die Zellen des von der hinfälligen Haut gebildeten mütterlichen Theiles des Mutterkuchens Blut und andere Nahrungssäfte, welche von den Einsaugespitzen der Venen der kindlichen Placenta aufgenommen werden, und die Gefäße des kindlichen Theiles der Placenta stehen zwar unter sich, keinesweges aber mit jenen der Gebärmutter in einer unmittelbaren Verbindung. Der Nutzen des Mutterkuchens scheint vorzüglich darin zu bestehen, die zur Entwickelung und Ausbildung des Kindes nöthigen Säfte von der Gebärmutter aufzunehmen, und auf eine, noch nicht hinlänglich erklärte, Weise zu Nahrungsstoffen für das Kind zuzubereiten.

§. 167.

Der Mutterkuchen hat seinen Sitz gewöhnlich am Grunde der Gebärmutter, und zwar am öftersten etwas rechts, er kann sich jedoch in jeder Gegend der Gebärmutterhöhle ansetzen; zuweilen bildet er sich am unteren Theile, am Mutterhalse, zuweilen nimmt er seinen Sitz gänzlich über dem inneren Muttermunde, was aber ein sehr gefährlicher Zufall ist.

Von der Nabelschnur.

§. 168.

Die Nabelschnur (Funiculus umbilicalis) ist jener strickförmig gewundene Theil des menschlichen Eyes, durch welchen die Frucht mit dem Mutterkuchen in Verbindung steht, in der Mitte, oft aber auch an einem Rande der Placenta entspringt, und an dem Nabel des Kindes endet. Anfänglich ist sie sehr kurz und dick, und aus ihrem freien Ende entwickelt sich die Frucht; bis in den dritten Monat bleibt sie noch immer sehr dick, weil sie einen Theil der Gedärme in sich auf-

nimmt; nun aber treten die Gedärme in die Bauchhöhle der Frucht, und die Nabelschnur wird dünner und länger.

Sie besteht gewöhnlich aus zwei Schlagadern und einer Blutader, die jedoch an Weite den beiden Arterien gleich ist; diese Gefäße liegen in einem zellichten Gewebe, welches mit einer verschieden großen Menge Sulze, der Wharton'schen Sulze, angefüllt ist, und ist mit einer Fortsetzung des Amnions bis zum Bauche des Kindes überzogen.

§. 169.

Die Nabelblutader entspringt in dem Mutterkuchen und geht durch den Nabel in die Leber des Kindes, wo sie sich in die Pfortader und untere Hohlader ergießt. Die Nabelarterien aber entspringen gewöhnlich aus den Beckenschlagadern der Frucht, sie gehen an der Seite der Urinblase in die Höhe, durch den Nabel und die Nabelschnur, und endigen in dem Mutterkuchen. Durch die ganze Länge der Nabelschnur winden sich diese drei Gefäße verschiedentlich (besonders die zwei längeren Schlagadern) umeinander, wodurch an der Nabelschnur verschiedene Erhobenheiten entstehen, die man falsche Knoten nennt.

§. 170.

Die Länge der Nabelschnur beträgt gewöhnlich 18 bis 20 Zoll, sie kann aber auch viel länger, 30 bis 40 Zoll, und umgekehrt auch viel kürzer, nur 6 bis 12 Zoll lang seyn; beides hat leicht nachtheilige Folgen bei der Geburt. Auch die Dicke der Nabelschnur ist verschieden, und hängt von der größern oder geringern Menge der in ihr enthaltenen Wharton'schen Sulze vorzüglich ab; gewöhnlich ist sie einen halben Zoll dick.

§. 171.

Die Nabelschnur hat übrigens den Nutzen, den Blutumlauf zwischen der Mutter und dem Kinde, jedoch ohne unmittelbare Verbindung der beiderseitigen Gefäße unter einander, zu unterhalten, wodurch die Entwickelung, Ernährung und Ausbildung, der Frucht geschieht.

Die Nabelschnur, der Mutterkuchen und die Eyhäute kommen unter dem Namen der Nachgeburt vor, welche gewöhnlich erst nach der Geburt des Kindes abzugehen pflegt.

Von dem Fruchtwasser.

§. 172.

Das Fruchtwasser, oder Schafwasser (liquor amnii) ist

jene in der Höhle des Amnios eingeschlossene Flüssigkeit, welche die Frucht und die Nabelschnur unmittelbar umgibt, und die innere Fläche des Schafhäutchens bespült. Im Anfange der Schwangerschaft ist es hell und klar; von der Zeit an als der Mutterkuchen vollkommen gebildet ist, wird es trüb, molkenartig, und zuletzt klebrich schleimicht; es hat einen eigenen faden Geruch, und stärkt die weiße Leinwand; zuweilen hat es eine mehr gelbe oder grüne Farbe. Seine Temperatur beträgt gegen 30° Reaumur.

§. 173.

Die Menge des Fruchtwassers ist sehr verschieden, und steht gewöhnlich mit der Größe und dem Wachsthume der Frucht im umgekehrten Verhältnisse; bei der Geburt beträgt seine Menge ungefähr zwei Pfund, zuweilen weniger, zuweilen aber auch viel mehr, oft gegen zehn bis zwölf Pfund.

§. 174.

Der Nutzen des Fruchtwassers ist vielfältig in der Schwangerschaft und bei der Geburt. In der Schwangerschaft bewirkt es eine gleichförmige Ausdehnung der Eyhäute, und verschafft der Frucht einen freien Raum zu ihrer Entwickelung und Bewegung; es schützt die Frucht gegen Druck und andere leichte äußere Gewaltthätigkeiten; es dient ihr und der Nabelschnur zu einem warmen Bade, wodurch die Circulation der Säfte erleichtert wird; es unterstützt den Mutterkuchen, und verhindert das Verwachsen der an einander liegenden Theile der Frucht. — Ob das Fruchtwasser auch zur Nahrung von der Frucht eingesaugt oder verschluckt werde, ist noch nicht genugsam bewiesen.

§. 175.

Während der Geburt bewirkt das Fruchtwasser durch seinen gleichmäßigen Widerstand eine gleichmäßige Zusammenziehung der Gebärmutter; es begünstiget die gute Stellung des Kindes; es bildet vermittelst der Eyhäute eine Blase, wodurch der Muttermund auf die sanfteste Art erweitert wird, und erleichtert endlich die Geburt dadurch, daß es die Geburtstheile feucht und schlüpferig macht.

§. 176.

Zuweilen befindet sich noch zur Zeit der Geburt, §. 160, zwischen den beiden Eyhäuten ein klares Wasser, welches man zum Unterschiede von dem bisher beschriebenen wahren Fruchtwasser, das falsche

Wasser nennt. Zuweilen befindet sich auch eine solche Flüssigkeit zwischen dem Chorion und der Decidua, und fließt gewöhnlich in den letzten Wochen der Schwangerschaft nach und nach ohne Schaden und Nachtheil für die Schwangere ab.

Von der menschlichen Frucht.

§. 177.

Im Innersten des Eyes, in dem Fruchtwasser, liegt der erzeugte oder geweckte Keim zum künftigen Menschen; seine Entwickelung aus der ersten unförmlichen Gestalt zu einem wohlgestalteten Kinde geschieht nach und nach; die genaue Kenntniß von der stufenweise fortschreitenden Ausbildung des Kindes im Mutterleibe bis zu seiner völligen Reife, ist in mancherlei Beziehung für den Geburtshelfer von großer Wichtigkeit.

§. 178.

Gegen das Ende des ersten Monats zeigt sich die Frucht in der Gestalt zweier länglichter zusammenhängender Bläschen, wovon das kleinere, den künftigen Kopf, das größere aber den künftigen Rumpf bildet, und an einem dicken Faden, der Nabelschnur, befestiget ist.

§. 179.

Im zweiten Monate erlangt die Frucht die Größe einer Biene; Kopf, Brust und Bauchhöhle gestalten sich, am Kopfe sind die Augen durch schwarze Punkte, die Ohren, die Nase und der Mund durch kleine Oeffnungen angedeutet, die Gedärme sind in der Nabelschnur sichtbar und an den beiden Enden des Rumpfes kommen die formlosen Gliedmaßen zum Vorscheine.

§. 180.

Im dritten Monate ist das menschliche Ansehen der Frucht schon mehr entwickelt; der Kopf ist zum übrigen Körper unverhältnißmäßig groß, die Augen, die Nase, der Mund und die Ohren sind merklich zu sehen, die Gedärme sind aus der Nabelschnur in die Bauchhöhle getreten, und an den Gliedmaßen bemerkt man kleine runde Finger und Fußzehen. Der Wachsthum der Frucht beginnt nun schneller, und ihre Länge beträgt gegen das Ende dieses Monats gegen zwei und einen halben bis drei Zoll, und ihre Schwere gegen drei Quentchen.

§. 181.

Im vierten Monate entwickeln sich alle Theile der Frucht

deutlicher, die Nabelschnur wird länger und mehr gewunden, Finger und Fußzehen sind, bis auf die Nägel, vollkommen gebildet, und die Frucht ist vier bis fünf Zoll lang, und gegen zwei Loth schwer.

§. 182.

Im fünften Monate sind schon alle Theile der Frucht, bis auf die Nägel an den Fingern und Fußzehen, deutlich ausgebildet, es tritt ein besseres Verhältniß zwischen dem Kopfe und dem Rumpfe ein, und die Geschlechtstheile sind schon so viel ausgebildet, daß man das Geschlecht unterscheiden kann. Die Länge der Frucht beträgt gegen acht Zoll, und ihre Schwere gegen sechs Loth. Gewöhnlich fühlt die Schwangere gegen das Ende dieses Monates zum ersten Male die Bewegung der Frucht, die nun immer stärker und lebhafter wird.

§. 183.

Im sechsten Monate beträgt die Länge der Frucht gegen zehn Zoll, und ihre Schwere ein, bis ein und ein halbes Pfund. Die Frucht erscheint noch immer sehr mager, die äußere Haut runzlicht, hochroth und mit vielen feinen Wollhaaren überzogen, und an den Fingern und Fußzehen kommen die Nägel zum Vorschein. In diesem Alter geboren, ist das Kind noch nicht fähig fort zu leben.

§. 184.

Im siebenten Monate wird die Frucht gegen vierzehn bis fünfzehn Zoll lang und gegen zwei bis zwei ein halb Pfund schwer. Von nun an vergrößert sich das Kind mehr in die Breite und Dicke; indem sich immer mehr Fett unter der Haut ansammelt, gleichen sich ihre Falten und Runzeln nach und nach aus, und ein schöneres Ebenmaß tritt hervor. Die Hautfarbe ist jedoch noch immer dunkelroth, und die Haut mit vielen feinen Wollhaaren besetzt. Die Bewegungen des Kindes sind viel stärker, und können nun auch äußerlich am Bauche bemerkt werden. Am Ende dieses Monates geboren, lebt das Kind noch nicht lange.

§. 185.

Im achten Monate erlangt das Kind eine Länge von ungefähr sechzehn Zolle und eine Schwere von drei bis vier Pfund. Es tritt ein immer besseres Ebenmaß zwischen dem Kopfe und dem übrigen Körper ein, nur sind die Füße noch sehr mager. Die Nägel an den Fingern und Fußzehen sind zwar gebildet, aber noch sehr weich. Am Ende

dieſes Monates geboren, iſt das Kind fähig bei guter Wartung und Pflege ſein Leben fortzuſetzen.

§. 186.

Im neunten Monate erlangt das Kind eine Länge von ungefähr ſiebzehn Zoll und ein Gewicht von fünf bis fünf und ein halb Pfund. Die Nägel an den Fingern und Fußzehen ſind härter geworden; die Hautfalten an den Gliedmaßen und die Wollhaare vermindern ſich in eben dem Verhältniſſe als das Kind an Fettheit zunimmt, und ſich gegen das Ende dieſes Monates ſeiner Reifheit näherr.

§. 187.

Im zehnten Monate erlangt das Kind mit ſeiner völligen Reife einen ſolchen Grad von Ausbildung und Stärke, daß es nun auch ganz geſchickt iſt, außer dem Schooße ſeiner Mutter zu leben. Die Länge eines reifen Kindes beträgt gewöhnlich achtzehn bis zwanzig Zoll, und ſein Gewicht gegen ſieben Pfund. Der ganze kindliche Körper hat am Ende dieſes Monates das ſchönſte Ebenmaß, er iſt glatt, fett, abgerundet, die Haut von angenehm rother Fleiſchfarbe, die Wollhaare ſind größtentheils verſchwunden, da hingegen iſt gewöhnlich die Haut mit einer käſigen, fettigen Maſſe bedeckt, die an manchen Stellen ſehr feſt anliegt. Die Brüſte ſind hervorragend und enthalten ſowohl bei Knaben als bei Mädchen eine milchartige Flüſſigkeit, und der Darmkanal iſt mit einem ſchwärzlich-grünen geruchloſen Brei, dem Kindspech oder Erbkoth, angefüllt. Der Kopf hat ſeine gehörige Größe und Feſtigkeit, die Ränder der Kopfknochen berühren ſich, und die vordere Fontanelle iſt nicht breit; die Kopfhaare ſind lang, von beſtimmter Farbe, und die Nägel an den Fingern und Fußzehen ſind feſt, weiß, und ragen etwas über die Fingerſpitzen hervor; die Nabelſchnur iſt angemeſſen dick und feſt, bei Knaben ſind die Hoden gewöhnlich ſchon in dem ſehr gerunzelten Hodenſacke, und bei Mädchen bedecken die äußeren Schaamlippen einen großen Theil der inneren. Auch die körperlichen Verrichtungen gehen lebhaft von ſtatten, das Kind bewegt ſich kräftig, es ſieht munter umher, athmet leicht und ſtark, es ſchreit mit lauter Stimme, es nimmt leicht Nahrung und ſaugt kräftig an der Bruſt; die Ausleerungen des Urins und Kothes erfolgen bald, und Schlaf und Wachen wechſeln ordentlich ab.

§. 188.

Gewöhnlich erfolgt zwar die Entwickelung und Ausbildung des Kindes in der bisher beschriebenen Ordnung, jedoch nicht immer. Mancherlei zufällige Umstände können die Entwickelung und den Wachsthum des Kindes begünstigen, andere können ihn erschweren und zurückhalten. So wird man zuweilen zehnmonatliche Kinder von acht bis zehn Pfund schwer und noch darüber finden, indessen andere von gleichem Alter nur sechs Pfund schwer sind. Ueberreif wird daher ein Kind genannt, an dem die Größe und Bildung des ganzen Körpers einen höheren Grad von Vollkommenheit erreicht hat, als man diese gewöhnlich an einem ausgetragenen Kinde wahrzunehmen pflegt; als nämlich: stärkeres Längenmaß und Gewicht, längere Kopfhaare, größere Festigkeit des Kopfes, Verknöcherung der Nähte und Fontanellen, festere und längere Nägel u. s. w. Diese Merkmale beweisen jedoch nur einen größeren Wachsthum und stärkere Ausbildung des Kindes, und keineswegs eine Verspätung der Geburt.

§. 189.

Eben so bemerkt man zuweilen an dem neugebornen Kinde gewisse Bildungsfehler, als Muttermäler, Auswüchse, Warzen u. s. w. auf der Haut; Verwachsungen verschiedener Theile, die getrennt seyn sollten, als der Finger, der Fußzehen, des Mundes, der Augenlieder, der Ohren, des Afters u. s. w.; Trennungen verschiedener Theile, die zusammenhängen sollten, als gespaltene Lippen und Gaumendecke, gespaltener Rückgrad u. s. w.; widernatürliche Krümmungen verschiedener Theile, als des Rückgrades, der Arme, der Schenkel und Füße u. s. w.

§. 190.

Ist aber der Bildungsfehler in dem Grade groß, daß dadurch die menschliche Gestalt des Kindes ganz auffallend verändert wird, so nennt man dieß Mißgeburt (Monstrosität). Hieher gehören die Früchte mit doppeltem Kopfe, deppeltem Leibe, doppelten oberen und unteren Gliedmaßen, die verschiedentlich zusammengewachsenen Zwillinge, die Früchte, denen sehr wichtige Theile gänzlich fehlen, als der Kopf, die oberen und unteren Gliedmaßen u. s. w.

Von den Eigenthümlichkeiten eines reifen Kindes in Bezug auf die Geburt und die praktische Geburtshilfe.

§. 191.

Neben den allgemeinen anatomischen Kenntnissen von dem Baue des kindlichen Körpers, um jeden zur Geburt vorliegenden Theil durch das Gefühl unterscheiden zu können, muß der Geburtshelfer mit dem eigenthümlichen Baue, besonders des Kopfes des Kindes und seinen Durchmessern, gut bekannt seyn, weil es für die praktische Geburtshilfe von der größten Wichtigkeit ist.

§. 192.

An dem kindlichen Körper unterscheidet man vier Flächen: die vordere, die hintere, und zwei Seitenflächen. Der Kopf besteht aus dem Gesichte und dem Hirnschädel. Der Hirnschädel hat vorn das aus zwei Stücken bestehende Stirnbein, seitwärts und oben die Scheitelbeine, unten die Schlafbeine, und hinten das Hinterhauptsbein.

§. 193.

Die äußeren Ränder der Schädelknochen stehen etwas von einander, und hängen nur mit Häuten zusammen, diese, zwischen den Rändern hinlaufenden länglichen, Räume, nennt man Näthe und jene Stellen, wo die Spitzen von mehrern Knochen zusammen kommen und einen größeren häutigen Zwischenraum bilden, werden Fontanellen genannt.

§. 194.

Zu den Nähten gehören: 1. die Stirnnaht, sie theilt von der Wurzel der Nase das Stirnbein in zwei Theile, und endet in der großen Fontanelle; 2. die Kranz- oder Kronennaht, sie läuft von einer Schläfegegend zwischen den Stirn- und Scheitelbeinen durch die große Fontanelle zur anderen Seite; 3. die Pfeilnaht, von der großen Fontanelle zwischen den beiden Scheitelbeinen bis zur Spitze des Hinterhauptbeins; und 4. die Hinterhauptsnaht, welche von der Spitze des Hinterhauptbeins an den hintern Rändern der Scheitelbeine seitwärts herunterläuft und die Gestalt eines umgekehrten V hat.

§. 195.

Zu den Fontanellen gehören die vordere oder große, und die hintere oder kleine. Die vordere befindet sich gleich über der

Stirn am behaarten Theile des Kopfes, in ihr durchkreuzen sich die Stirn- und Pfeilnaht mit der Kronennaht, und deßwegen erhält sie eine viereckige Figur; die hintere befindet sich an der Spitze des Hinterhauptbeins, und am hintern Ende der Pfeilnaht; sie ist dreieckigt.

§. 196.

Durch diesen wunderbaren Bau kann der Kopf des Kindes nicht nur während der Geburt durch Uebereinanderschiebung seiner Nähte und Fontanellen mehr oder weniger verkleinert werden, sondern es läßt sich auch aus der Richtung der Nähte und Fontanellen die Stellung des Kopfes zur Geburt ganz genau durch das Gefühl unterscheiden.

§. 197.

An dem Kopfe sind ferner seine Flächen und Durchmesser zu bemerken. Zu den Flächen gehören die Gesichtsfläche, die Scheitelfläche als oberste Gegend des Kopfes mit der Pfeilnaht und der großen Fontanelle, die Hinterhauptsfläche, die beiden Seitenflächen, und die Grundfläche.

§. 198.

Durchmesser sind: 1. der große oder gerade Durchmesser von der Mitte des Stirnbeins dicht über der Nase bis zur Spitze des Hinterhauptbeines mit vier ein viertel, bis vier und einen halben Zoll; 2. der Querdurchmesser, von dem Scheitelbeine über dem Ohre der einen Seite bis an dieselbe Stelle der andern Seite mit drei ein viertel bis drei und einen halben Zoll; 3. der senkrechte Durchmesser, von der Mitte des Scheitels bis an das Hinterhauptsloch, ebenfalls mit drei ein viertel bis drei und einen halben Zoll; 4. der schiefe oder schräge Durchmesser, von dem Kinne bis zur Spitze des Hinterhauptbeins mit fünf Zoll. Diese Durchmesser können jedoch bei der Geburt verschiedentlich verändert werden. — Die Breite der Schultern beträgt gewöhnlich vier und einen halben Zoll, und die Breite der Hüften gegen vier Zoll.

§. 199.

Die Stellung des Kindes ist immer so beschaffen, daß es in seiner Eyhöhle so wenig Raum einnimmt als möglich. Der Kopf ist mit dem Kinne gegen die Brust geneigt, die Vorderarme sind entweder an den Seiten des Körpers ausgestreckt, oder sie sind gebogen und die

Hände liegen am Kopfe, oder kreuzen sich über der Brust; die Oberschenkel sind gegen den Unterleib angezogen, die Kniee stehen etwas von einander und die Ferſen berühren meistens den Hintern, bisweilen sind auch die Unterschenkel mit den Füßen gekreuzt.

§. 200.

Die Lage des Kindes, die in den ersten Monaten der Schwangerschaft zwar unbestimmt, aber doch gewöhnlich von der Art ist, daß der Kopf, als der schwerste Theil, nach unten steht, ist am Ende der Schwangerschaft am öfterſten folgende: der Kopf liegt unten über dem Muttermunde mit dem Hinterhaupte nach vorn gegen die linke Gelenkhöhle des Schenkels, und mit der Stirn gegen die rechte Kreuz-Hüftbeinverbindung gerichtet, der gebogene Rücken befindet sich vorn und links, der Bauch und die Brust hinten und rechts, und der Steiß mit den Füßen im Grunde der Gebärmutter etwas mehr nach rechts.

Diese Lage ist jedoch nicht die einzige, die das Kind in seiner Eyhöhle annehmen kann; man findet es zuweilen ganz anders gelagert, mit dem Steiße, den Knieen oder den Füßen nach unten, oder es hat eine mehr oder weniger schiefe oder quere Lage. Bei Zwillingen hat gewöhnlich das eine Kind die erst beschriebene Lage, und das andere kommt mit dem Steiße oder den Füßen voran; zuweilen aber liegen beide Kinder mit dem Kopfe nach unten.

Viertes Kapitel.

Von den Kennzeichen der einfachen natürlichen Schwangerschaft.

§. 201.

Keine Schwangerschaft kann bestehen, und bis in die spätern Monate fortschreiten, ohne in dem weiblichen Körper in die Sinne fallende Veränderungen hervorzubringen. Von diesen Veränderungen nun, welche, §. 130, die Schwangerschaft entweder nur zufällig zu begleiten pflegen, oder sie nothwendig begleiten müssen, werden dann auch die Kennzeichen der Schwangerschaft abgeleitet.

§. 202.

Die Zeichen der eben erfolgten Empfängniß sind sehr trüglich. Hieher gehören: heftiges Ergriffenwerden durch besonders hohes und

hinreißendes Gefühl von Wollust während dem Beischlafe, heftige ungewöhnliche Empfindung im Unterleibe mit Schauer und fliegender Hitze verbunden, große Ermattung und Müdigkeit, Verstimmtheit des Geistes nach dem Beischlafe, mit einem gewissen Trieb die Schenkel übereinander zu schlagen u. s. w. Uebrigens können manche Frauen, die schon öfters geboren haben, zuweilen sehr genau den Zeugungsakt unterscheiden, der Empfängniß zur Folge hatte.

§. 203.

Die Kennzeichen der natürlichen Schwangerschaft sind theils zufällige, theils wesentliche. Zu den zufälligen Kennzeichen rechnet man alle zufälligen Veränderungen in Ansehung der Gesundheit der Schwangeren, wie sie, §. 131 bis 135, angegeben sind. Wenn gleichwohl die benannten Zufälle sehr häufig, und manche von ihnen auch sehr ausgezeichnet in der Schwangerschaft an dem weiblichen Körper beobachtet werden, so können sie doch höchstens nur den gegründeten Verdacht, oder die Muthmaßung auf wirkliche Schwangerschaft geben, die Gewißheit aber nicht, weil sie eben sowohl von krankhaften Zuständen herrühren, als auch in der Schwangerschaft gänzlich fehlen können. Sie werden daher auch muthmaßliche, oder ungewisse Kennzeichen der Schwangerschaft genannt.

§. 204.

Gewöhnlich zwar erscheint die monatliche Reinigung nicht mehr, sobald eine Frau empfangen hat; bei manchen aber, besonders starken vollblütigen Frauen, stellt sich dieselbe auch mehrere Monate, ja bis zur Hälfte der Schwangerschaft ordentlich ein, obschon etwas geringer und bläßer von Farbe; in seltenen Fällen tritt dieser Blutfluß durch die ganze Schwangerschaft regelmäßig ein; die Unterdrückung desselben kann endlich auch durch andere Einflüsse, durch Krankheit, veranlaßt werden. Das Ausbleiben der Menstruation gibt also auch keinen sicheren Beweis für das Daseyn der Schwangerschaft, obwohl es immer ein sehr bedeutungsvoller Umstand ist.

§. 205.

Zu den wesentlichen Kennzeichen der Schwangerschaft rechnet man alle jene Erscheinungen und Veränderungen am weiblichen Körper, welche, §. 130, als nothwendige Bedingnisse und Folgen der Schwangerschaft selbst zu betrachten sind, aus von dem Daseyn der

Schwangerschaft Gewißheit geben, und daher auch die gewissen Kennzeichen der Schwangerschaft genannt werden.

Hierher gehören die Veränderungen an der Gebärmutter, dem Scheidentheile des Mutterhalses, an dem Muttermunde, den Brüsten, wie sie nach den verschiedenen Monaten in beständiger Reihenfolge, §. 137 — 153, angegeben sind, und endlich die merkbare Bewegung und fühlbaren Theile der Frucht.

§. 206.

Mit allem Grunde kann man, die §. 137—153, angeführten Veränderungen an der Gebärmutter, dem Mutterhalse und Muttermunde zu den gewissen Zeichen der Schwangerschaft zählen, wenn anders die Frau gesund ist, diese Veränderungen den oben beschriebenen regelmäßigen Gang behalten, und wenn dabei, wie doch gemeinhin der Fall ist, die Menstruation ausgeblieben ist. Die Veränderungen der Gebärmutter durch Schwangerschaft, und die dadurch verursachte Wölbung und Ausdehnung des Bauches von dem dritten Monate an, erfolgt in einer zu bestimmten Ordnung, als daß man sie nicht von einer jeden andern krankhaften Anschwellung des Bauches durch das Gefühl unterscheiden sollte, die Frau müßte denn außerordentlich fett, oder zugleich mit anderen krankhaften Anschwellungen des Unterleibes behaftet seyn, wodurch die Erkenntniß der veränderten Gebärmutter erschwert, oder ganz unmöglich gemacht würde.

§. 207.

Die durch Schwangerschaft veränderte Gebärmutter fühlt sich als eine genau umgränzte, länglich runde, fleischweiche etwas bewegliche, dabei unschmerzhafte Kugel an, die unmittelbar hinter den Schooßbeinen aus der Beckenhöhle sich erhebt. Genau erforscht man sie auf folgende Art: die Schwangere erhält eine Rückenlage mit etwas erhöhetem Kreuze, gegen den Bauch angezogenen Schenkeln, und tiefer liegendem Oberleibe. Man legt nun eine Hand quer über den erschlappten Unterleib und durchforscht und durchsucht die Bauchhöhle, wo man dann, wenn die Schwangerschaft schon über drei Monate vorgerückt ist, den Grund der Gebärmutter in der oben beschriebenen Form über den Schooßbeinen wahrnehmen wird.

§. 208.

Mit der Untersuchung des Bauches verbindet man zugleich die innerliche Untersuchung; in dieser Absicht wird der Zeigefinger der andern Hand in die Mutterscheide geführt, um damit die eigentliche Beschaffenheit, die veränderte Form und Richtung des Mutterhalses und Muttermundes zu erforschen, und mit den äußerlich wahrnehmbaren Veränderungen an dem Grunde und dem Körper der Gebärmutter zu vergleichen. Setzt man dann die Spitze dieses Fingers an die hintere Wand des Mutterhalses an, und drückt damit die Gebärmutter behutsam in die Höhe, so wird die äußerlich am Bauche liegende Hand diese Bewegung an dem Grunde der Gebärmutter sogleich wahrnehmen, welches ein sicheres Zeichen ist, daß die zwischen den beiden Händen bewegte Geschwulst, die schwangere ausgedehnte Gebärmutter sey. — Je mehr nun die Schwangerschaft vorgerückt und die Gebärmutter entwickelt ist, desto leichter wird man auf die angeführte Art die Veränderung derselben durch Schwangerschaft entdecken und beurtheilen können. Sonstige krankhafte Zustände der Gebärmutter mit Vergrößerung und Anschwellung derselben muß man aus ihren eigenen Zeichen und Zufällen von der Schwangerschaft wohl unterscheiden, um nachtheiligen Irrthum zu vermeiden.

Die Bewegung und fühlbaren Theile der Frucht.

§. 209.

Die Bewegung der Frucht äußert sich den Schwangeren fühlbar, gewöhnlich um die Hälfte der Schwangerschaft, d. i. in der achtzehnten bis zwanzigsten Woche, bald etwas früher bald etwas später, dieß hängt von der verschieden großen Menge des Fruchtwassers, und von der Stärke und Größe der Frucht vorzüglich ab. Je größer die Menge des Fruchtwassers, oder je schwächer die Frucht damals noch ist, desto später bemerken die Schwangeren die Bewegungen derselben, und umgekehrt. Die Bewegung der Frucht äußert sich den Schwangeren in der im Unterleibe fühlbaren ausgedehnten Gebärmutter, anfänglich als ein gelindes Anstoßen und Vorbeistreichen kleiner Körper, welches nach und nach zunimmt, und endlich so stark wird, daß es den Schwangeren Schmerzen verur-

sachen, auch sogar durch dünne Bekleidung des Unterleibs gesehen werden kann.

§. 210.

Um sich von dem Daseyn einer Frucht und von ihrer Bewegung in der Gebärmutter zu überzeugen, stellt man die äußerliche und innerliche Untersuchung an. In dieser Absicht legt man die beiden flachen Hände, mit den Fingern nach aufwärts gerichtet, auf den Unterleib der in obige Rückenlage, §. 207, gebrachten Schwangeren und sucht mit dem Gefühle durch gelinden Druck einwärts auf die ausgedehnte Gebärmutter zu dringen, wo man dann ruht, um so das Anstoßen und Vorbeistreichen der Gliedmaßen des Kindes zu beobachten, was sich gewöhnlich oben und etwas rechts am leichtesten wahrnehmen läßt; auch kann man durch gelind schaukelnde Bewegung der Gebärmutter, die Bewegung der Frucht aufzuregen suchen. Fühlt man nun die wirkliche Bewegung und Theile der Frucht, was jedoch vor dem sechsten Monate nie der Fall ist, so kann man dieß als ein sicheres Zeichen der Schwangerschaft ansehen; um so mehr, wenn man bei der innerlichen Untersuchung den im Mutterhalse vorliegenden Theil des Kindes, gewöhnlich den Kopf, entweder noch beweglich und gleichsam schwimmend, oder schon fest im Eingange des Beckens über dem Muttermunde fühlt.

§. 211.

Das sichere Gefühl des in der Gebärmutter vorhandenen Kindes, ist also das sicherste Zeichen der Schwangerschaft; es ist so viel deutlicher und leichter aufzufinden, je näher die Zeit der Geburt ist, und desto dunkler und schwerer zu entdecken, je weiter dieser Zeitpunkt noch entfernt ist. Man muß sich jedoch in Acht nehmen, daß man nicht sonstige kranke Zustände im Bauche einer Frau, die von Krämpfen, Aufblähung, Anschwellung, und Erhärtung verschiedener Eingeweide des Unterleibs, besonders der Gekrösdrüsen, u. s. w herrühren können, für Theile einer Frucht halte; — Vorsicht und Klugheit in seinem Urtheile über das Daseyn einer Schwangerschaft ist daher in verwickelten Fällen nicht genug zu empfehlen. Am wenigsten läßt sich in den ersten zwei bis drei Monaten mit Sicherheit über wirkliche Schwangerschaft entscheiden.

Fünftes Kapitel.

Von der Dauer und der Zeitrechnung der Schwangerschaft.

§. 212.

Nicht nur dem Menschen, sondern auch jeder anderen Thiergattung ist eine auf die Größe der Gattung berechnete Zeit der Schwangerschaft bestimmt, in welcher die Frucht in der Höhle der Gebärmutter den nöthigen Grad von Ausbildung und Stärke erlangt. Bei dem Menschen ist die Dauer einer ordentlichen Schwangerschaft auf vierzig Wochen oder zweihundert und achtzig Tage festgesetzt. In Monate eingetheilt beträgt dieses neun Sonnen- oder Kalendermonate, jeden zu ein und dreißig Tagen, oder zehn Mondesmonate, jeden zu acht und zwanzig Tagen berechnet.

§. 213.

Die schicklichste Zeitrechnung ist die nach Mondsmonaten, weil die Monate hier in den Tagen und Wochen gleich sind, und die monatliche Reinigung auch gewöhnlich alle acht und zwanzig Tage sich einzustellen pflegt.

§. 214.

Die Zeitrechnung der Schwangerschaft zu bestimmen, kann in manchen, besonders in gerichtlichen Fällen, wichtig und nothwendig werden.

Man bestimmt sie: 1.) nach der Zeit der erfolgten Empfängniß; 2.) nach dem Ausbleiben der monatlichen Reinigung; 3.) nach der zum ersten Male gefühlten Bewegung der Frucht; oder 4.) nach den verschiedenen an der Gebärmutter wahrnehmbaren Veränderungen.

§. 215.

Die Zeit der erfolgten Conception ist selten für die Zeitrechnung der Schwangerschaft zu benützen, weil die wenigsten Weiber im Stande sind, die eben Statt gehabte Empfängniß mit Sicherheit anzugeben, es müßte dann bestimmt nur ein Mal die Gelegenheit, schwanger zu werden, Statt gefunden haben, und dann fiele die Zeit der Geburt, von diesem Tage an, in die vierzigste Woche.

§. 216.

Das Ausbleiben der Menstruation kann nur dann für die Zeitrechnung der Schwangerschaft benutzt werden, wenn die Schwangere diese periodische Blutausleerung regelmäßig gehabt hat, keine andere Ursache der Unterdrückung derselben aufzufinden ist, und die übrigen Erscheinungen der Schwangerschaft damit übereinstimmen. Man fängt dann vierzehn Tage nach dem letzten Erscheinen dieses Flusses die Rechnung an, und zählt auf vierzig Wochen, als das Ende der Schwangerschaft. Auf diese Art kann zwar eine Irrung von acht Tagen eintreten, weil die Empfängniß bald früher bald später nach dem letzten Erscheinen der Menstruation erfolgt seyn kann. Gewöhnlich jedoch fällt die Geburt in die zehnte vierwöchige Periode von der letzten Erscheinung der Menstruation.

§. 217.

Die zum ersten Male fühlbare Bewegung des Kindes bestimmt gewöhnlich die Mitte oder Hälfte der Schwangerschaft, und nur zuweilen, §. 209, eine Woche früher oder später. Sollte man aber auch diesen Punkt zur Zeitrechnung der Schwangerschaft nicht benutzen können, so wird man über diesen Umstand, besonders bei zum ersten Male Schwangeren, aus den fühlbaren Veränderungen an der Gebärmutter und dem Scheidentheile, wie diese §. 141—152 angegeben sind, durch die äußerliche und innerliche Untersuchung Aufklärung erlangen. Auf welche Art man nun auch die Zeitrechnung der Schwangerschaft vornimmt, so wird man doch den Tag der Geburt nur beiläufig um acht oder zehn Tage bestimmen können.

Sechstes Kapitel.

Von den Zeichen des Lebens oder Todes des Kindes während der Schwangerschaft.

§. 218.

Daß das Leben des Kindes während der Schwangerschaft bis zur Geburt fortdaure, bestimmen folgende Zeichen: 1.) Wenn keine Einflüsse auf die Schwangere eingewirkt haben, welche dem Leben des Kindes nachtheilig werden konnten, und die Schwangere sich auch anhaltend wohl befindet; 2.) wenn die Erscheinungen der Schwangerschaft, als

an der Gebärmutter, dem Bauche und den Brüsten stets zunehmen, immer merkbarer und stärker werden; 3.) wenn die schon gefühlte Bewegung des Kindes fortdauert und immer stärker wird.

§. 219.

Auf den Tod des Kindes während der Schwangerschaft schließt man aus folgenden Erscheinungen: 1.) wenn gewisse Einflüsse vorher gingen, welche dem Leben des Kindes gefährlich werden konnten, als äußere Gewaltthätigkeiten, ein Schlag, Stoß, starker Druck auf den Bauch; heftige Leidenschaften, als: Zorn, Schrecken u. s. w. Mißbrauch geistiger Getränke, schwere Krankheiten, Blutflüsse aus der Gebärmutter u. s. w. Ist nun auf eine oder die andere solcher Schädlichkeiten der Tod des Kindes erfolgt, so ergeben sich dann weiters folgende Merkmale: 2.) Aufhören der schon gefühlten Bewegung, entweder plötzlich, oder nach und nach; 3.) der Unterleib wird kleiner und senkt sich, er wird dabei schlapper und weicher, und der Nabel geht zurück und bildet eine Grube; 4.) die Schwangere fühlt Kälte im Unterleibe mit einer ungewöhnlichen Last, die jeder Bewegung des Körpers von einer Seite auf die andere, folgt; 5.) die Brüste ergießen eine molkenartige Flüssigkeit, und werden schlapp; 6.) bald früher bald später treten kränkliche Zufälle ein, als öfteres Frösteln, Unbehaglichkeit, Beängstigung, Herzklopfen, Mattigkeit, Neigung zu Ohnmachten, Mangel an Eßlust, bleiches Aussehen u. s. w.

§. 220.

Vereint machen die §. 219 erwähnten Umstände zwar den Tod des Kindes sehr wahrscheinlich; mehrere derselben können jedoch täuschen, oder auch gänzlich fehlen: es ist daher in manchen Fällen viel Vorsicht in der Beurtheilung nothwendig.

Siebentes Kapitel.

Von den allgemeinen diätetischen Vorschriften für Schwangere.

§. 221.

Eine zweckmäßige Lebensordnung während der Schwangerschaft begünstigt nicht allein die Gesundheit der Schwangeren, das Gedeihen

des Kindes, und den glücklichen Verlauf der Schwangerschaft, sondern kann auch offenbar viel dazu beitragen, die Geburt zu erleichtern.

Schwer ist es zwar, allgemeine diätetische Vorschriften anzugeben, weil diese nach der Individualität der Schwangeren, ihrer Gesundheit oder Krankheit, ihrer Constitution, Herkunft, früher gewohnten Lebensart u. s. w. bestimmt werden müssen; bleibt jedoch die Schwangere bei der vorhin gewohnten Lebensweise, besonders, wenn diese einfach, der Natur gemäß ist, vermeidet sie dabei jedes Uebermaß, und das, was ihr als einer Schwangeren offenbar schädlich werden könnte, so wird sie selten fehlen.

§. 222.

Uebrigens möchten folgende allgemeine Vorschriften die wesentlichsten seyn. Jede Schwangere soll trachten, stets eine reine Luft zu genießen, und nach Möglichkeit unreine, verdorbene, feuchte, zu warme oder zu kalte Luft vermeiden. In der Auswahl der Speisen hat eine sonst gesunde Schwangere eben nicht furchtsam zu seyn, wenn sie nur Mäßigkeit beobachtet. Im Allgemeinen sollen jedoch alle schwer zu verdauende und blähende, wie auch die stark gewürzten Speisen vermieden werden. Sie trinke dabei reines gutes Wasser, oder auch, nach den Umständen, Wasser mit etwas Wein gemischt, oder endlich ein gutes Bier, wenn sie vorhin daran gewöhnt war, und nicht besondere Umstände eine Aenderung nothwendig machen, und vermeide alle übrigen stark reizenden und erhitzenden Getränke, als offenbar schädliche Dinge.

§. 223.

Heftige Gemüthsbewegungen, als: Zorn, Aerger, Schrecken, selbst plötzliche große Freude, sind den Schwangeren außerordentlich schädlich, und verursachen leicht heftige Krämpfe, Blutflüsse, Absterben des Kindes, Frühgeburten u. s. w., und sind daher sorgfältig zu vermeiden. Auch Traurigkeit am Ende der Schwangerschaft und Furcht vor der bevorstehenden Geburt ist schädlich, und soll daher nach Thunlichkeit in Muth und frohe Hoffnung umgestimmt werden. Mäßige Bewegung des Körpers, besonders im Freien ist den Schwangeren sehr zu empfehlen; heftige Bewegungen aber, wobei der ganze Körper sehr erschüttert wird, als Tanzen, Springen, schnelles Fahren auf unebenen Wegen u. s. w., sind äußerst gefährlich, weil dadurch leicht Blutflüsse

und Frühgeburten veranlaßt werden. Eben so soll auch der häufige Beischlaf, als eine der häufigsten Ursachen zu Mißfällen, sehr eingeschränkt, und von Frauen die schon Mißfälle erlitten haben, in der Schwangerschaft gänzlich vermieden werden.

§. 224.

Ein gehöriger Wechsel zwischen Schlaf und Wachen ist zu einer glücklichen Schwangerschaft sehr nothwendig. Die Schwangere schlafe daher des Nachts, und bringe den Tag mit leichten, ihrem körperlichen Zustande angemessenen, Beschäftigungen zu. Sie tragen zwar der Jahreszeit angemessene, jedoch immer gemächliche, hinlänglich warme Kleidungen, die weder den Bauch noch die Brüste in ihrer Ausdehnung hindern, den Bauch, die Geburtstheile und die Schenkel aber gegen jede Erkühlung schützen. Hinlänglich weite Beinkleider, wodurch der Andrang der kalten Luft, besonders im Winter abgehalten wird, wären daher sehr zuträglich.

§. 225.

Reinlichkeit des Körpers und Pflege der Haut ist sehr zu empfehlen, hiezu dient das öftere Waschen der Brüste, des Bauches, der Geburtstheile und der Schenkel mit warmen Wasser, wobei jedoch Abkühlung sorgfältig zu vermeiden ist. Selbst der Gebrauch ganz lauwarmer Bäder ist zuweilen gut, und nur solchen Schwangeren zu widerrathen, welche zu Blutflüssen geneigt sind, oder schon daran gelitten haben. Die Ausleerungen des Urins und des Stuhles sollen in der Schwangerschaft nie verabsäumet werden, weil die Unterdrückung derselben leicht nachtheilige Folgen hat. Besonders ist es gut, wenn die Schwangere in den letzten Wochen der Schwangerschaft jeden Tag die gehörige Leibesöffnung hat, die auch im Nothfalle durch milde Klystiere bewirkt werden kann.

§. 226.

Eine besondere Aufmerksamkeit verdienen die Brüste; sie müssen gehörig bedeckt, warm gehalten, und durch die Kleidung gelinde von unten unterstützt werden. Sind die Warzen zu kurz, zu klein, oder tiefliegend, so kann man sie in den letzten Wochen mit einem Saugeglas oder einer Milchpumpe täglich einige Male durch eine Viertelstunde hervorziehen, damit sie sich verlängern. Auch kann die Schwangere mit ihren mit Speichel oder warmer Milch befeuchteten Fingerspitzen die Warzen selbst hervorziehen, worauf man sie dann mit einem Warzen-

hütchen von Lindenholz bedeckt, um das Zurücktreten zu verhüten. Sind die Spitzen der Warzen mit einem rauhen Häutchen bedeckt, so muß dieses zuvor mit reinem Oel, oder Butter erweicht, dann mit Seifenwasser abgewaschen werden, worauf man sie mit Branntwein oder Lavendelgeist öfters bestreicht, wodurch sie gestärkt und abgehärtet werden, um das Wundwerden beim Stillen zu verhüten.

§. 227.

Uebrigens enthalte man sich alles unnöthigen, und oft sogar schädlichen Medicinirens, als der Purgiermittel, des Aderlassens u. s. w. bei Schwangeren, die man so oft aus Gewohntheit und Vorurtheil angewendet hat, entweder um mancherlei Beschwerden der Schwangerschaft zu lindern, oder die Geburt zu erleichtern. Der rationelle Geburtshelfer wird von diesen und anderen Mitteln nur nach gründlichen Anzeigen Gebrauch zu machen wissen, wo sie dann auch sichern Nutzen haben werden.

Dritter Abschnitt.

Physiologie der Geburt und diätetische Behandlung derselben.

Von der natürlichen, gewöhnlichen oder regelmäßigen Kopfgeburt und deren Behandlung.

Erstes Kapitel.

Von der Geburt überhaupt und ihrer Eintheilung.

§. 228.

Unter der Geburt versteht man im Allgemeinen den Vorgang der Ausschließung der Frucht und ihrer Nebentheile aus dem Mutterleibe. Wird dieser Vorgang durch die Kräfte der Natur (des schwangeren Weibes) allein bewirkt, so ist es eine natürliche Geburt, Niederkunft, muß er aber durch die Kunst bewirkt werden, so ist es eine Entbindung. Im gemeinen Sprachgebrauche wird jedoch öfters Niederkunft und Entbindung für gleich bedeutend genommen.

§. 229.

Das durch Befruchtung in der Gebärmutter geweckte bildende Leben dreht sich um einen beständigen Cyclus, welcher von dem Augenblicke der Empfängniß seinen Anfang nimmt, und mit der völligen Rückbildung dieses Organs in den ruhigen nichtschwangeren Zustand endet, und sogleich die Schwangerschaft, die Geburt und das Wochenbett in sich einschließt. So wie die bildende Thätigkeit der Gebärmutter während der Schwangerschaft Entwickelung Ihrer selbst und Ausbildung der Frucht bezwecket, so tritt endlich, nach vorläufigen Vorbereitungen §. 152, mit der Geburt des Kindes die eigentliche Rückbildung derselben ein. Die Geburt des Kindes und seiner Nebentheile stellt also den eigentlichen Wendepunkt dar, zwischen der Entwickelung und Rückbildung der Gebärmutter, von welchem an die sämmtlichen Geschlechtsorgane sich bestreben, sich wieder in den nichtschwangeren Zustand zurück zu bilden.

§. 230.

Die Geburt wird eingetheilt: 1.) in Absicht auf die Zeit der Schwangerschaft, in welcher sie sich ereignet; 2.) in Absicht auf die Art des Vorgangs; 3.) in Absicht auf den Erfolg für Mutter und Kind; und 4.) in Absicht auf die Zahl der Kinder.

§. 231.

1.) In Absicht auf die Zeit der Schwangerschaft, in welcher sich die Geburt ereignet, ist sie entweder unzeitig, frühzeitig, zeitig, oder überzeitig.

§. 232.

Unzeitig nennt man die Geburt, welche vom ersten bis zu Ende des siebenten Mondsmonats sich ereignet, weil die Frucht in diesem Alter geboren, noch nicht ausgebildet und stark genug ist, um außerhalb dem mütterlichen Schooße fortleben zu können. Ereignet sich die Geburt schon vor dem fünften Monate, so nennt man sie gewöhnlich Fehlgeburt, Mißfall, oder Abortus.

§. 233.

Frühzeitig nennt man die Geburt, oder auch Frühgeburt, welche von der Hälfte des achten bis zur Hälfte des zehnten Monats der Schwangerschaft sich ereignet, weil das Kind nun schon so viel Ausbildung und Stärke erlangt hat, daß es fähig ist, bei guter Wartung und Pflege außerhalb dem mütterlichen Schooße fortzuleben, und zwar um so viel mehr, je näher es seine vollkommene Reife erlangt hat, und umgekehrt.

§. 234.

Zeitig nennt man die Geburt, welche nach der Ordnung der Natur mit dem Verlaufe von zehn Mondsmonaten oder vierzig Wochen sich ereignet, weil das Kind bis dahin jenen Grad von Ausbildung und Stärke erlangt hat, daß es außerhalb dem Schooße seiner Mutter fortzuleben ganz geschickt ist.

§. 235.

Ueberzeitig wird nun die Geburt genannt, welche sich später als mit dem zehnten Mondsmonate, und folglich erst in der zwei und vierzigsten bis vier und vierzigsten Woche einstellt. Obwohl nun diesen Spätgeburten gemeiniglich ein Irrthum in der Zeitrechnung, oder zuweilen selbst ein absichtlicher Betrug zum Grunde liegt, so kann man

doch die Möglichkeit derselben unter gewissen Bedingungen nicht läugnen, da sie durch sichere Beobachtungen bestätiget worden sind.

§. 236.

Man bestimmt die Zeit der erfolgten Geburt entweder nach der Zeitrechnung der Schwangerschaft, §. 213 — 217, oder nach der körperlichen Beschaffenheit des gebornen Kindes wie diese, §. 179 — 188, nach den verschiedenen Monaten seines allmähligen Wachsthums angegeben worden ist.

§. 237.

2.) In Absicht auf die Art des Vorgangs ist die Geburt entweder eine natürliche oder eine widernatürliche.

§. 238.

Natürlich ist überhaupt jede Geburt, welche blos durch die eigenen Kräfte der Natur vollendet wird, oder werden kann. Hierher gehören nicht nur alle Geburten, wobei das Kind mit dem Kopfe, und zwar in jeder Stellung voran, sondern auch jene, wobei das Kind mit den unteren Theilen seines Körpers, dem Steiße, den Knieen oder Füßen voran geboren wird, weil auch diese Geburten, der Erfahrung zu Folge, oft glücklich für Mutter und Kind durch die eigenen Kräfte der Natur vollendet werden.

§. 239.

Die natürliche Geburt wird ferner in die gewöhnliche oder regelmäßige, und in die ungewöhnliche oder regelwidrige eingetheilt.

§. 240.

Eine natürliche gewöhnliche oder regelmäßige Geburt ist die, bei welcher der Kopf des Kindes regelmäßig gestellt vorliegt, wobei folglich die Durchmesser und Flächen des Kindes während dem Verlaufe der Geburt am besten mit jenen des mütterlichen Beckens übereinstimmen, und die auch die allerhäufigsten, die leichtesten und glücklichsten sind.

§. 241.

Eine natürliche ungewöhnliche oder regelwidrige Geburt ist die, bei welcher der Kopf eine fehlerhafte oder regelwidrige Stellung hat; dann die Steiß-, Knie- und Fußgeburten, weil diese Geburten doch nur als Abweichungen von dem gewöhnlichen Gesetze

der Natur zu betrachten sind, und, obwohl sie, §. 238, oft durch die eigenen Kräfte der Natur glücklich erfolgen, doch immer mit mehr Anstrengung und Gefahr verbunden sind, und daher auch eine ganz besondere Aufmerksamkeit in der praktischen Behandlung erfordern. Um daher die Gegenstände nicht zuviel mit einander zu vermischen, sollen diese Geburten in dem fünften Abschnitte besonders abgehandelt werden.

§. 242.

In Ansehung des Verlaufes ist die natürliche Geburt entweder leicht und mehr oder weniger geschwind, oder aber schwer und langsam, oder endlich sie ist bei guten Verhältnissen des Kindes zu dem mütterlichen Geburtskanal mit gewissen Umständen verwickelt.

§. 243.

Leicht ist die Geburt, wenn sie ohne besonders nöthiger Hilfsleistung mit angemessener Leichtigkeit und Dauer vor sich geht, wobei folglich alle Bedingnisse einer regelmäßigen Geburt ordentlich beisammen sind. Langsam und schwer ist die Geburt, wenn diese Bedingnisse nicht ordentlich beisammen sind, und folglich gewisse Abweichungen von dem gewöhnlichen Naturgesetze in dem Gebärungsakte statt haben, wobei jedoch die Ausschließung des Kindes durch die eigenen Kräfte der Natur vollendet wird, nur in längerer Zeit, mit mehr Anstrengung, und selbst mit mehr Gefahr. Verwickelt ist die Geburt, wenn sie zwar in Bezug auf die nöthigen Bedingnisse einer natürlichen Geburt leicht erfolgen könnte, wobei aber solche Umstände vorhanden sind, welche für die Mutter oder das Kind, oder für beide zugleich gefährlich sind, als Blutflüsse, Fraisen, Vorfall der Nabelschnur neben dem Kopfe des Kindes u. s. w.

§. 244.

Widernatürlich sind nun alle jene Geburten, welche entweder wegen widernatürlicher Lage des Kindes, fehlerhaften Zuständen oder offenbaren Gefahren für die Mutter oder das Kind, durch die Kräfte der Natur gar nicht erfolgen können, sondern zu ihrer Vollendung die Hilfe der Kunst unvermeidlich erfordern. Hierher können folglich auch alle verwickelten Geburten gerechnet werden, welche künstlich vollendet werden müssen.

§. 245.

3.) In Ansehung des Ausganges oder Erfolgs ist die Geburt ent-

weder glücklich, wenn sie für Mutter und Kind ohne Schaden der Gesundheit vollbracht wird, oder unglücklich, wenn dabei die Mutter oder das Kind, oder Beide zugleich, an der Gesundheit oder dem Leben wirklichen Schaden leiden.

§. 246.

4.) In Ansehung der Zahl der Kinder ist die Geburt einfach oder mehrfach. Einfach ist sie bei einem Kinde, mehrfach bei mehreren, und wird dann bei zwei Kindern Zwillings-, bei dreien Drillingsgeburt u. s. w. genannt.

Zweites Kapitel.

Von der Lage des Kindes zur Geburt, und von den zu einer natürlichen Geburt nöthigen Bedingnissen.

§. 247.

Gewöhnlich hat zwar das Kind die oben, §. 200, beschriebene Lage zur Geburt, jedoch kann es auch eine andere Lage angenommen haben, die dann nach dem Theile benannt wird, der über dem Muttermunde zur Geburt vorliegt. So hat man bei vorliegendem Kopfe eine Kopflage, bei vorliegendem Steiße eine Steißlage, den Schultern eine Schulterlage u. s. w.

§. 248.

Da aber nicht jede Lage des Kindes für den Vorgang und den Erfolg der Geburt gleich günstig und vortheilhaft ist, indem es in einigen Lagen durch die Kräfte der Natur leichter, in anderen schwerer geboren wird, in noch anderen Lagen aber die Geburt den Kräften der Natur gänzlich unmöglich ist, so theilt man auch die Lage des Kindes überhaupt in eine natürliche, und in eine widernatürliche ein.

§. 249.

Natürlich ist überhaupt jede Lage des Kindes zur Geburt, wenn sich dasselbe mit der Längenachse seines Körpers, als nämlich mit dem Kopfe, dem Steiße, den Knieen oder Füßen voran in dem Muttermunde und der oberen Beckenöffnung darbietet, weil in allen diesen Lagen, §. 238, die Geburt den Kräften der Natur möglich ist.

§. 250.

Da es aber weder in Absicht auf den Vorgang und den Erfolg der

Geburt, noch in Absicht der praktischen Behandlung einer Gebärenden gleichgiltig seyn kann, ob das Kind mit dem Kopfe, dem Steiße, den Knieen oder den Füßen voran geboren werde, so muß man in der natürlichen Lage des Kindes zur Geburt eine regelmäßige und eine regelwidrige unterscheiden.

§. 251.

Regelmäßig ist nur die Lage des Kindes zur Geburt, bei welcher sich der Kopf, mit dem Hinterhaupte voran, so in das Becken stellt, daß seine Durchmesser und Flächen am vortheilhaftesten mit jenen des mütterlichen Beckens übereinkommen, wobei folglich im Verlaufe der Geburt die vordere Fläche des Kopfes mit dem Gesichte, der hinteren Beckenwand, das Hinterhaupt hingegen der vorderen Beckenwand zugekehrt wird.

§. 252.

Regelwidrig sind alle übrigen Lagen des Kopfes zur Geburt, als: die Hinterhauptslagen mit dem Gesichte nach vorn, die Scheitellage, die Gesichtslage, so wie auch die Steiß-, die Knie- und die Fußlage, obwohl auch in diesen Lagen, §. 241, die Geburt den eigenen Kräften der Natur möglich ist.

§. 253.

Widernatürlich ist endlich die Lage des Kindes, wenn dasselbe mit einem andern als den eben benannten Theilen zur Geburt vorliegt, z. B. mit dem Rücken, der Schulter u. s. w., weil in einer solchen Lage ein ausgetragenes Kind durch die Kräfte der Natur keineswegs geboren werden kann.

Bedingnisse zu einer natürlichen Geburt.

§. 254.

Damit die Geburt eines Kindes durch die eigene Thätigkeit der Natur leicht und sicher erfolgen könne, so sind gewisse Bedingnisse von Seiten der Gebärenden, des Kindes, und der zu dem Kinde gehörigen Theile erforderlich. Von Seiten der Gebärenden gehören hierher: 1. Gesundheit und hinlängliche Stärke des Körpers im Allgemeinen; 2. hinlänglich starke Wehen; 3. fehlerfreier Zustand der äußeren und inneren Geburtstheile und der mit diesen zunächst benachbarten Theile; 4. gehörige Form, Richtung und Weite des Beckens.

§. 255.

Bedingnisse von Seiten des Kindes sind: 1. gehörige Lage, wie selbe, §. 249, und vorzüglich §. 251, beschrieben ist; 2. gehörige Bildung und Größe, besonders in den Durchmessern seines Kopfes in Absicht auf die Weite des Beckens; und 3. daß kein anderer Theil neben dem Kopfe oder Steiße vorliege, welcher die Austreibung des Kindes durch die eigenen Kräfte der Natur hindert.

§. 256.

Die Bedingnisse von Seiten der zu dem Kinde gehörigen Theile sind: 1. mäßige Festigkeit und Stärke der Eyhäute, damit sie weder zu leicht und zu früh, noch zu spät zerreißen; 2. gehörige Menge des Fruchtwassers, weder zu viel noch zu wenig; 3. gehörige Länge der Nabelschnur, daß sie weder neben dem Kopfe oder Steiße vorfalle, noch um das Kind umwickelt sei; 4. gehöriger Sitz des Mutterkuchens am Gebärmuttergrunde, und nicht zu fester Zusammenhang desselben mit der Gebärmutter, damit auch dessen Lostrennung und Austreibung nach der Geburt des Kindes der Naturthätigkeit möglich sei.

Drittes Kapitel.

Von der Geburtsthätigkeit oder den Wehen.

§. 257.

Gewöhnlich gegen das Ende der vierzigsten Schwangerschaftswoche, wo mit der völligen Reife des Kindes, die Gebärmutter zugleich ihre völlige Entwickelung erlangt hat, gehen, bald mehr oder weniger, plötzlich oder langsam, die früheren und gelinden contractiven Bewegungen der Gebärmutter §. 152. in die eigentliche Geburtsthätigkeit über, welche die Ausschließung des Kindes und seiner Nebentheile zum Zwecke hat. Die Geburtsthätigkeit äußert sich in der Gebärmutter durch bald mehr bald minder starke, regelmäßige, aussetzende und wiederkommende Zusammenziehungen, die, besonders am Grunde des Organs, wo die Muskelfiebern am stärksten entwickelt sind, zuerst und mit überwiegender Energie hervortreten, von da über den Körper sich verbreiten, und also gleichsam von oben nach unten wirken. Indem sich dabei die Seitenwände der Gebärmutter durch gleichzeitige Verkürzung ihrer sämmtlichen, sowohl Längen- als Zirkelfiebern gegen den gemein-

schaftlichen Mittelpunkt zusammenziehen, muß sich der ganze Umfang des Organs und folglich auch eine innere Höhle allmählig verkleinern, wodurch sein Inhalt, Frucht und Nachgeburtstheile allmählig durch den nachgebenden Muttermund und den Gebnrtskanal herausgetrieben werden.

§. 258.

Während sich die Zusammenziehungen der Gebärmutter vom Grunde abwärts über ihren ganzen Körper verbreiten, scheinen die Fibern des Gebärmutterhalses anfänglich den Kontraktionen des Gebärmuttergrundes zu widerstehen; nach und nach aber nehmen auch sie Antheil an der gemeinschaftlichen Kontraktion, sie verkürzen sich nach ihrem gemeinschaftlichen Mittelpunkte, wodurch dann die Eröffnung und Erweiterung des Muttermundes erfolgt. Durch die wiederkehrende und zunehmende Verengerung der Gebärmutter während den Kontraktionen derselben, dringen die Eyhäute mit dem Fruchtwasser, gewöhnlich in Form einer keilförmigen Blase in den schon etwas geöffneten Muttermund ein, wodurch von nun an die Erweiterung desselben noch mehr befördert wird, und zwar theils durch mechanischen Druck der eindringenden Blase, theils dadurch, daß sich die Fibern des Gebärmutterhalses immer mehr verkürzen, und gegen den Mittelpunkt des Organs zurückziehen.

§. 159.

Was die eigentliche Veranlassung der Zusammenziehungen der Gebärmutter sei, und woher es komme, daß selbe zu einer so bestimmten Zeit, gewöhnlich am Ende der vierzigsten Schwangerschaftswoche, und in einer so bestimmten Ordnung geschehen, ist der vielen, darüber herrschenden Meinungen ungeachtet, noch nicht ganz ausgemacht. So wie die Entwickelung der Gebärmutter und des Kindes während der Schwangerschaft nach gewissen, in der Natur des Organismus gegründeten Gesetzen vor sich gehet, so scheinen auch die Kontraktionen der Gebärmutter während der Geburt von eben so gewissen, noch unbekannten Naturgesetzen bestimmt zu werden. Merkwürdig bleibt es übrigens, daß die während der Schwangerschaft vermehrte eigene Lebensthätigkeit der Gebärmutter, §. 137, sogar nach dem wirklich erfolgten Tode der Schwangeren, noch eine Zeitlang fortdauern, und, der Erfahrung zufolge, die Geburt des Kindes und seiner Theile noch

bewirken kann, wenn schon alle übrigen Theile des Körpers gar keine Lebenszeichen mehr geben.

§. 260.

Die Zusammenziehungen der Gebärmutter sind gewöhnlich mit Schmerz begleitet, und werden daher auch Wehen, Geburtsschmerzen genannt. Der Schmerz während der Wehen rührt zunächst von der Reizung der Nerven des Mutterhalses her; auch ist er, die Folge des Drucks, der Spannung und Ausdehnung der weichen Theile durch den Kopf des Kindes, und steht daher gewöhnlich mit der Stärke der Kontraktion, der Erweiterung des Muttermundes, und der Periode der Geburt, in genauem Verhältnisse; im Anfange der Geburt ist er nur gelinde, und nimmt nach und nach in eben dem Maße an Heftigkeit zu, wie auch die Kontraktionen der Gebärmutter an Stärke zunehmen und die Geburt sich ihrem Ende nähert. Nach einer jeden wahren Wehe folgt immer eine Ruhezeit, welche im Anfange der Geburt längere, am Ende derselben kürzere Zeit dauert. So wie die Wehen im Verlaufe der Geburt an Stärke zunehmen, wird auch die Gebärende genöthiget, den Athem an sich zu halten, und in der Art, durch Herabdrückung des Zwerchfells und Zusammenziehung der Bauchmuskeln, abwärts zu drücken, wie man bei einem schweren Stuhlgange zu thun pflegt, und dieses zum Theil willkührliche Drücken nach unten, nennt man das Kreisen, oder das Verarbeiten der Wehen; die Kraftäußerung der Gebärmutter auf die Fortbewegung des Kindes wird dadurch sehr unterstützt.

§. 261.

Die Wehen werden eingetheilt in wahre und falsche. Die wahren Wehen bestehen in den §. 257 — 258 benannten regelmäßigen Zusammenziehungen der Gebärmutter; sie werden erkannt aus dem vom Kreuze und der Lendengegend nach der Schaamgegend sich hinziehenden schmerzhaften Gefühle, aus ihren Nachlässen, aus dem Hart- und Gespanntwerden des Leibes, aus dem nach und nach sich öffnenden Muttermunde, der Erscheinung der Blase in demselben, aus dem Fortrücken des Kopfes während denselben, und dem damit verbundenen Drange nach abwärts.

§. 262.

Die falschen Wehen sind schmerzhafte Empfindungen im Unterleibe einer Gebärenden, die oft von Krämpfen im Darmkanale, oft aber auch von regelwidrigen krampfhaften Zusammenziehungen der Gebärmutter selbst herrühren. Sie unterscheiden sich von den wahren Wehen dadurch, daß sie auf den Fortgang der Geburt keine Wirkung machen, sondern selbe nur aufhalten; daß sie sich in einer ganz andern Richtung äußern, und in verschiedenen Gegenden des Bauches empfunden werden; daß sie keine ordentliche Nachlässe haben, und durch zweckmäßige Mittel beseitiget, oder doch gelindert werden können.

§. 263.

Die wahren Geburtswehen haben nach Verschiedenheit ihrer Stärke, ihrer Wirkung, und der Periode der Geburt verschiedene Namen erhalten, als: 1.) Vorboten, Vorläufer oder vorausfagende Wehen; 2.) Anfangs- oder vorbereitende Wehen; 3.) Treibwehen; 4.) erschütternde oder Austrittswehen; 5.) Nachgeburtswehen. Diese fünffache Gattung von Wehen geht immer eine in die andere bald schneller bald langsamer über, und bringen sowohl an der Gebärenden, als an dem Kinde und seinen Theilen jene Veränderungen hervor, wornach die Perioden der Geburt bestimmt werden.

Viertes Kapitel.

Von den Perioden der regelmäßigen Kopfgeburt und von den während denselben an der Mutter und dem Kinde bemerkbaren Erscheinungen.

§. 264.

Um die Erscheinungen und Veränderungen, welche man während dem Verlaufe einer regelmäßigen Geburt an der Gebärenden und dem Kinde beobachtet, genau bezeichnen, und jede Abweichung von dem naturgemäßen Gange richtig beurtheilen zu können, theilt man dieselbe in fünf Perioden ein, wovon die erste die allgemeine Vorbereitung zur Geburt, die zweite den Anfang der Geburt, die dritte das Fortrücken des Kindes nach dem Wasserspunge, die vierte die Geburt des Kindes selbst und die fünfte die Aussonderung der Nachgeburt in sich einschließen.

§. 265.

Die erste Periode. Neben den bereits §. 152, angeführten Erscheinungen welche schon für sich als natürliche Vorbereitungen zur Geburt zu betrachten sind, bezeichnen diese Periode noch besonders folgende Merkmale: Der Bauch der Schwangeren senkt sich noch etwas mehr, als er es schon war, die Schwangere fühlt eine gewisse Bangigkeit und Unruhe, einen öfteren Trieb den Urin zu lassen, und eine stärkere Absonderung des Schleimes aus den Geburtstheilen. Es stellen sich gewöhnlich die Vorboten ein, die sich durch gelinde Schmerzen, oder mehr durch ein lästiges Ziehen von dem Kreuze und den Lenden durch die Schooßgegend zu erkennen geben. Sie kommen, besonders bei Erstgeschwängerten, oft schon mehrere Tage vor der Geburt, gewöhnlich gegen Abend, und hören in der nächtlichen Ruhe wieder auf; bisweilen erscheinen sie nur 12 bis 20 Stunden vor der Geburt, manche, besonders Mehrgeschwängerte, bemerken sie zuweilen gar nicht.

§. 266.

Diese, in den §. 265 und 152, angeführten Erscheinungen sind in ihrer Gesammtheit als die natürlichen Vorbereitungen zur Geburt zu betrachten, und können daher verschiedentlich lange dauern, bis die Geburt selbst ihren Anfang nimmt. Untersucht man jetzt die inneren Theile, so findet man die Mutterscheide verkürzt und erweitert, bei Erstgeschwängerten den Mutterhals gänzlich verstrichen, und den Rand des nur wenig geöffneten Muttermundes so dünn wie Kartenpapier; bei mehrmals Geschwängerten hingegen findet man den weichen wulstigen Muttermund so weit geöffnet, daß man in demselben die Eyhäute berühren, und über denselben den vorliegenden Kopf des Kindes schon tief im Eingange des Beckens unterscheiden kann.

§. 267.

Die zweite Periode, oder die Anfangszeit der Geburt beginnt mit dem Eintritte der vorbereitenden Wehen, welche die Eröffnung des Muttermundes zum Zwecke haben. Diese Wehen sind schon stärker und beschwerlicher, sie kommen immer geschwinder auf einander, gehen von den Lenden durch die Schooß bis in die Schenkel und Kniee, und nöthigen die Gebärende still zu stehen, sich etwas zu beugen, das Kreuz zu fixiren, und mit den Händen sich irgenwo anzustemmen oder festzuhalten. Der Muttermund wird durch diese Wehen immer mehr

geöffnet, aus der Mutterscheide fließt mehr, und mit einigen Blutstreifen vermischter Schleim ab, und man nennt dieses das Zeichen — es zeichnet.

§. 268.

Unter dem fortdauernden Wehendrange treten nun die Eyhäute mit dem Fruchtwasser, eyförmig gespitzt, durch den Muttermund hervor, und man sagt dann: Die Blase stellt sich. Während den Wehen wird die Blase immer fest und gespannt, sie tritt tiefer in die Mutterscheide herunter, wird aber wieder ganz weich und schlapp, sobald die Wehe nachläßt. Ist der Muttermund vier Finger breit geöffnet und die Blase von gleicher Breite schon tief in die Mutterscheide herabgetrieben, daß sie nun gespannt bleibt, und bei jeder Wehe zu zerreißen droht, so ist sie springfertig; gewöhnlich zerreißt sie nun unter der folgenden Wehe plötzlich, oft mit einem hörbaren Geräusch und das in ihr, und vor dem nachrückenden Kopfe befindliche, Wasser, fließt als das erste Wasser ab.

§. 269.

In der nun beginnenden dritten Periode oder der Fortgangszeit, werden die Wehen noch stärker, anhaltender und schmerzhafter, sie kommen öfter wieder, und ziehen sich durch die Schenkel bis in die Knie, die gewöhnlich zittern, und man nennt sie die Treibwehen. Sie sind mit einem heftigen Drange nach abwärts verbunden, und nöthigen die Gebärende zur Mitwirkung. Ihr Gesicht wird roth, der Puls stärker und voller, die Wärme vermehrt sich, über ihren Körper bricht Schweiß hervor, sie fühlt einen beständigen Drang zum Stuhlgang und Urinlassen, und eine unbeschreibliche Angst und Ungeduld, sie klagt über heftige Schmerzen im Kreuze, wohin sie gewöhnlich die Hände legt.

§. 270.

Der Kopf des Kindes wird durch die zerrissenen Eyhäute in den Muttermund und die Beckenhöhle hereingetrieben, und wenn er mit seinem größten Umfange in dem Muttermunde ist, so steht er, wie man sagt, in der Krönung; er bildet sich nun nach dem Raume des Beckens, seine Knochen schieben sich in den Nähten über einander, es entstehen an der Kopfhaut Falten, welche nach und nach anschwellen, und die sogenannte Kopfgeschwulst (den Vorkopf) bilden. Endlich gelangt der

Kopf bis zum Ausgang des Beckens, daß man ihn hinter den Geburtstheilen fühlen, und wenn man diese etwas von einander zieht, selbst sehen kann. Von nun an beginnt

§. 271.

die vierte Periode, welche die völlige Geburt des Kindes enthält. Die nun wirkenden Wehen übertreffen die vorhergehenden an Heftigkeit und Dauer, sie folgen immer schneller auf einander, und sind durch die beginnende starke Ausdehnung des Mittelfleisches und der äußeren Geburtstheile mit heftigen schneidenden Schmerzen, und einem außerordentlichen Drange verbunden, und werden die erschütternden Wehen genannt. Der Kopf tritt unter diesen Wehen zwischen den Schaamlippen hervor, weicht aber auch nach der Wehe wieder zurück, und ist im Einschneiden. Durch das wiederholte, bei jeder Wehe etwas stärkere, Hervortreten des Kopfes wird das Mittelfleisch immer mehr verdünnt, wie eine Halbkugel ausgedehnt, der After weit geöffnet, und die großen Schaamlippen werden breiter und dünner. Der Kopf drückt endlich das Steißbein zurück, er kommt über dem äußerst verdünnt- und ausgedehnten Mittelfleische immer weiter hervor, und bleibt endlich auch außer den Wehen zwischen den Schaamlippen stehen, und ist im Durchschneiden. Unter der nächst kommenden Wehe, welche gewöhnlich die stärkste und andauernste ist, wird der Kopf gänzlich aus den Geburtstheilen hervorgetrieben, indem sich das Mittelfleisch über ihn gegen den After zurückzieht. In diesem Augenblicke steigt die Angst der Gebärenden, und ihr Sehnen nach Hülfe auf den höchsten Grad, sie weint und wimmert, und muß nicht selten laut schreien; ihr Gesicht wird sehr roth, die Augen blitzend, der ganze Körper mit Schweiß bedeckt, das Athmen wird kurz, Arme und Beine zittern, bis endlich der Kopf geboren ist, und die schmerzhafte Spannung der Geburtstheile nachläßt.

§. 272.

So wie der Kopf geboren ist, tritt sogleich eine wohlbehagliche Ruhe ein, die aber nicht lange dauert, denn bald kommen neue Wehen, unter welchen dann auch der übrige Körper des Kindes in einer drehenden Richtung nebst dem noch übrigen Fruchtwasser, nicht selten mit Schnelligkeit hervorgetrieben wird. Mit der Geburt des Kindes hören dann alle Schmerzen auf, die Mutter genießt eine wohlthätige

Ruhe, und überläßt sich ganz ihrer großen mütterlichen Freude. In eben dem Verhältnisse in welchem der Kopf des Kindes in dem Geburtskanal fortrückt, zieht sich auch der Grund und Körper der Gebärmutter enger über dem Rumpfe des Kindes zusammen, dergestalt, daß sich das Organ im Augenblicke des Austrittes des Kindes durch seine starke Kontraktionen um zwei Drittheile verkleinert und als eine länglich-runde Kugel von der Größe eines Kindeskopfes über den Schaambeinen zu fühlen ist.

§. 273.

Nach Kurzem, nach der Geburt des Kindes eingetretenem Ruhestande, der meistens nur einige Minuten, selten über eine Viertelstunde dauert, treten neue Kontraktionen der Gebärmutter, die sogenannten Nachgeburtswehen ein, die jedoch bei weiten nicht immer eine periodische Wiederkehr beobachten, sondern oft in unmerkbaren fortdauernden kontraktiven Bewegungen des Uterus bestehen, wodurch die völlige Lösung und Austreibung der, früher schon zum größten Theil gelösten, Nachgeburtstheile bewirkt wird. Während der Wirkung dieser Wehen, oft auch schon früher, gleich nach dem Austritte des Kindes erfolgt gewöhnlich ein geringer Blutfluß aus den durch die Ablösung der Placenta geöffneten Venen-Mündungen der Gebärmutter; endlich wird der Mutterkuchen selbst, mit seiner inneren Fläche voran, hervorgetrieben, worauf dann die umgestülpten Eyhäute zuletzt nachfolgen, und so die ganze Geburt beendigen.

Fünftes Kapitel.

Von den Kennzeichen der natürlichen regelmäßigen Geburt, und von ihrem mechanischen Verlauf.

§. 274.

Daß das Kind eine regelmäßige Lage, §. 251, zur Geburt habe, und diese folglich regelmäßig, §. 240 seyn werde, schließt man aus folgenden Erscheinungen: 1.) wenn der Bauch der Schwangern gut gesenkt, nach vorn gehörig gewölbt ist, und eine gerade Richtung hat; 2.) wenn die Wehen regelmäßig sind, wobei sich 3.) der Muttermund gleichförmig öffnet, die Blase eyförmig rund hervortritt, und unter den Wehen fest gespannt wird; 4.) wenn man zugleich den

kuglichten Kopf hinter der Wasserblase im Eingange des Beckens, und 5.) nach dem Blasensprunge den Hinterkopf mit der kleinen Fontanelle nach vorn, links oder rechts, und die Pfeilnaht folglich in einem der schiefen Durchmesser des Beckens fühlt.

§. 275.

Genau nach der Bildung des Beckens, und immer nach der Richtung der Führungslinie, bewegt die Natur bei der regelmäßigen Geburt auch immer den kindlichen Körper in einer drehenden Richtung so durch das Becken, daß stets die größten Durchmesser und Flächen des Kindes, als die des Kopfes, der Schultern und der Hüften in dem weitesten Raume des Beckens, sowohl im Eingange, in der Beckenhöhle, als auch im Ausgang, durchgehen,

§. 276.

Bei der ersten Art der regelmäßigen Kopfgeburt, welche die allerhäufigste und gewöhnlichste ist, steht das Hinterhaupt mit der kleinen Fontanelle hinter und über der linken Pfanne, die Stirn mit der großen Fontanelle dagegen an der rechten Hüft-Kreuzbeinverbindung, Rücken und Steiß sind nach vorn und links, Brust und Bauch nach hinten und rechts gekehrt. Die Pfeilnaht mit dem geraden Durchmesser des Kopfes steht folglich in dem rechten schiefen Durchmesser des Beckeneinganges.

§. 277.

In der zweiten Geburtszeit senkt sich der Kopf in dieser Richtung tiefer in den Eingang des Beckens, das Kinn wird noch mehr an die Brust gedrückt, und das Hinterhaupt mit der kleinen Fontanelle kommt zuerst tiefer in die Beckenhöhle herunter als der Scheitel. Der Kopf stellt sich folglich mit seinem schiefen oder längsten Durchmesser in die Führungslinie des Beckenkanals. So wie nun in der dritten Periode, nach gänzlich geöffnetem Muttermunde und erfolgtem Blasensprunge der Kopf noch tiefer in dem Geburtskanal herab getrieben wird, dreht er sich dergestalt, daß das Hinterhaupt hinter die Vereinigung der Schooßbeine, der Scheitel aber mit der großen Fontanelle in die ausgehöhlte Fläche des Kreuzbeins zu liegen kommen. Der gerade Durch-

messer des Kopfes tritt folglich in den geraden Durchmesser der Beckenhöhle, und die hintere Fontanelle wird hinter der Vereinigung der Schooßbeine, oder doch nahe an derselben, leicht zu erreichen seyn. In der vierten Periode wird der Kopf so am Ausgange fortbewegt, daß das Hinterhaupt in dem Schooßbogen hervortritt, indessen sich das Kinn wieder mehr von der Brust entfernt, und die kugelrunde Ueberfläche des Kopfes zuerst mit dem Scheitel, dann mit der Stirn und dem Gesichte über der schiefen Fläche des Steißbeins, der Kreuz-Sitzbeinbänder und dem Mittelfleische nach vor- und aufwärts aus den Geburtstheilen hervor gleitet, gleichsam als wollte sich der Kopf auf den Schooßhügel der Mutter zurückbeugen. Zuweilen bewirkt der Kopf seine rotirende Bewegung in der Beckenhöhle noch nicht vollkommen, und die kleine Fontanelle bleibt, bis zum wirklichen Austritte des Kopfes, etwas seitwärts über dem Foramen ovall hingerichtet.

§. 278.

Während sich der Kopf so aus den mütterlichen Theilen entwickelt, treten die Schultern in dem Querdurchmesser der Beckenhöhle herunter. Bei der nun kommenden Wehe drehen sie sich jedoch in den geraden Durchmesser, der Kopf folgt dieser Drehung, und wendet sich mit dem Gesichte nach dem rechten Schenkel der Mutter, die rechte Schulter tritt in den Schooßbogen, indessen die linke zuerst über dem aufs neue ausgespannten Mittelfleische in etwas schiefer Richtung hervorkommt, worauf dann der übrige Körper in einer fortgesetzt drehenden Bewegung, meistens leicht und schnell, so geboren wird, daß das Kind zwischen den Schenkeln der Mutter auf den Rücken zu liegen kommt.

§. 279.

Bei der zweiten viel seltener vorkommenden Art der regelmäßigen Kopfgeburt, steht das Hinterhaupt mit der kleinen Fontanelle über und hinter der rechten Pfanne, die Stirn mit der großen Fontanelle dagegen an der linken Verbindung des Kreuz- und Hüftbeins, Rücken und Steiß sind nach vorn und rechts, Brust und Bauch nach hinten und links gerichtet.

§. 280.

Bei dieser Stellung des Kopfes fühlt man in der zweiten und

Anfangs der dritten Geburtszeit die kleine Fontanelle hinter der rechten Pfanne, und die Pfeilnaht mit dem geraden Durchmesser des Kopfes steht folglich in dem linken schiefen Durchmesser des Beckeneingangs. Der Mechanismus der Geburt ist bei dieser Lage des Kopfes fast ganz der nämliche, wie bei der ersten Lage, §. 277, nur in entgegen gesetzter Richtung; das Hinterhaupt dreht sich im Verlaufe der Geburt in den Schoßbogen, und der Kopf entwickelt sich ganz auf die vorige Art. Ist dann der Kopf geboren, so dreht sich das Gesicht gewöhnlich nach dem linken Schenkel der Mutter; die linke Schulter tritt in den Schooßbogen, und die rechte zuerst über dem Mittelfleische hervor, worauf der übrige Körper in drehender Richtung, §. 178, nachfolgt.

Sechstes Kapitel.

Von den Kennzeichen des Lebens des Kindes während der Geburt.

§. 281.

Eine Geburt kann regelmäßig verlaufen, das Kind mag leben oder nicht, das Leben desselben ist nur Bedingniß einer glücklichen Geburt.

§. 282.

Daß das Kind während der Geburt lebe, schließt man aus folgenden Umständen: 1.) wenn alle, §. 218, angeführten Merkmale des Lebens des Kindes während der Schwangerschaft vorhanden sind, und seine Bewegung auch bis diesen Augenblick fühlbar ist; 2.) wenn keine Schädlichkeit kurz vorher auf die Schwangere gewirkt hat, welche dem Leben des Kindes gefährlich werden konnte; 3.) der vorliegende Kindestheil fühlt sich gehörig fest und straff an, an dem Kopfe oder vorliegenden Steiße bildet sich nach und nach eine Geschwulst, §. 270 (ist jedoch das Becken beträchtlich weit, oder das Kind sehr klein, so kann es auch in diesen Lagen ohne alle Anschwellung des vorstehenden Theiles geboren werden); 4.) fühlt man in dem Muttermunde die Hände, die Füße oder die Nabelschnur, so bemerkt man an den ersteren die Bewegung der Finger, an der letzteren hingegen das Pulsiren der Schlagadern; wenn 5.) die Geburt einen guten Fortgang hat, und

kein Umstand eintritt, der auch während derselben dem Leben des Kindes gefährlich werden konnte, als Druck auf die Nabelschnur, Blutflüsse u. s. w.

Siebentes Kapitel.

Von der Behandlung der natürlichen regelmäßigen Geburt.

§. 283.

Die Behandlung der natürlichen regelmäßigen Geburt besteht blos in diätetischen Hilfeleistungen und hat zum Zwecke: 1.) den Gebärungsakt zu erleichtern; 2.) üble Zufälle zu verhüten, und so die gebärende Mutter sowohl, als das Kind vor Gefahr zu bewahren; und 3.) Reinlichkeit zu befördern. Wenn gleichwohl die Besorgung der Gebärenden in den gewöhnlichen Geburtsfällen, und alle hieher gehörigen Dinge eigentlich den Hebammen zukommen, so muß doch auch der Geburtshelfer mit allem dem, was sich auf die Behandlung einer natürlichen Geburt bezieht §. 2, auf das genaueste Vertraut seyn, um wenigstens richtig beurtheilen zu können, ob auch die Hebammen ihre Pflichten nach guten Grundsätzen erfüllt haben. Zudem darf es auch der Geburtshelfer gar nicht unter seiner Würde achten, auch in leichten Fällen das Geburtsgeschäft zu leiten und den gehörigen Beistand zu leisten; oft wird es sogar von ihm gefordert.

§. 284.

In der ersten Periode. Wird der Geburtshelfer zur Besorgung einer Gebärenden und Leitung der Geburt in dieser Periode gerufen, so erkundige man sich genau nach allen Umständen, welche auf die Geburt eine Beziehung haben können, um so viel mehr, wenn man die Frau noch nicht näher kennt, und vertraue hierbei niemals ganz auf die Aussage einer vielleicht schon anwesenden Hebamme. Indem man daher die Frau auf eine behutsame Art, §. 91, durch das Gesicht erforscht, um sich von ihrer Gestalt, Größe, dem Aussehen, so wie auch von der Größe und Form des schwangeren Bauches vorläufig zu belehren, fragt man sie auf eben so behutsame und bescheidene, das weibliche Zartgefühl schonende Art, ob sie zum ersten Mal schwanger sei, oder schon öfters geboren habe, und wie dann diese Geburten, leicht und

mehr oder weniger geschwind, oder langsam, und mehr oder weniger schwer vor sich gegangen sind, ob dabei Kunsthilfe, und welche Kunsthilfe allenfalls angewendet werden mußte, oder ob sie mit Blutungen, Krampfzufällen u. s. w. begleitet waren? Ob sie während der Schwangerschaft gesund geblieben, oder mit, und mit welchen Kränklichkeiten sie allenfalls behaftet gewesen, und wie sie sich jetzt befinde? Ob sie die Bewegung ihres Kindes wahrnehme? Ob sie ausgerechnet habe, und ob sie Wehen fühle, und wie sie selbe fühle u. s. w. Nun schreitet man auf eine anständige, behutsame Art zur manuellen Untersuchung, um sich vor allem bestimmt davon zu überzeugen, ob die Geburt, und welche Periode derselben eingetreten sei, und wie das Kind zur Geburt liege.

§. 285.

Sieht man vor, daß die Geburt etwas langsam verlaufen werde, oder sind die Wehen noch blos Vorboten, so erlaube man leichte, gut verdauliche Nahrung, und untersage alle feste, schwer verdauliche Speisen. Zum Getränk ist gutes Wasser, auch Wasser mit Milch gemischt, für gesunde Gebärende das beste; Schwächlichen hingegen kann man nach den Umständen ein gutes Bier, oder auch Wasser mit etwas Wein gemischt, erlauben.

§. 286.

Indem man für Reinheit der Luft und mäßige Wärme in dem Gebärzimmer besorgt ist, läßt man auch die Gebärende die schweren und festanliegenden Kleidungsstücke ablegen, und sie dem Zustande gemäß, leicht ankleiden, wobei jedoch Abkühlung sorgfältig zu vermeiden ist. Sind die Füße der Frau beträchtlich angeschwollen, oder mit Kindsadern besetzt, so sorge man für Einwickelung derselben, was außerdem nicht nöthig ist.

§. 287.

Auf die Ausleerung des Stuhls und Urins muß man ebenfalls Bedacht nehmen, und die erstere, besonders bei Frauen die an Verstopfung leiden, durch milde erweichende Klystiere bewirken lassen. Sollte der Urin wegen tiefen Stand und Druck des Kopfes des Kindes auf die Harnröhre zurückgehalten werden, so läßt man die Gebärende mit erhöhter Kreuzgegend ins Bett sich legen, und schiebt den Kopf, wenn der Urin noch nicht abfließt, etwas in die Höhe; erfolgt hierauf

die Ausleerung nicht, so muß der Urin mit dem Katheder abgelassen werden, um nachtheilige Folgen zu verhüten.

§. 288.

Kann man aus den, an der Schwangeren wahrnehmbaren Erscheinungen entnehmen daß die Geburt bald anfangen werde, so legt man jetzt, ohne Geräusch und Aufsehen zu erregen, alles in Bereitschaft, was man bei einer gewöhnlichen Geburt bedarf, als: eine an der Spitze wohl abgerundete Nabelschnurscheere, Bändchen zum Unterbinden der Nabelschnur, eine zwei Finger breite Nabelbinde nebst einem doppelten, bis in die Mitte eingeschnittenen Leinwandläppchen zur Versorgung der Nabelschnur des Kindes, reines Oel, Butter oder Fett zur Untersuchung, eine Mulde oder kleine Badewanne, Schwämme, warmes und kaltes Wasser, eine Mutter- und Klystierspritze, mehrere Handtücher, etwas Wein und die nöthige Wäsche für die Mutter und das Kind.

Uebrigens soll der Geburtshelfer jederzeit mit seinem Instrumentbesteck, in welchem ein weiblicher Katheder und eine von Seide gewirkte, einen halben Zoll breite und eine Elle lange, an jedem Ende mit einem Oehre versehene Wendungsschlinge, nicht fehlen sollen, so wie auch für unvorgesehene Fälle mit einigen flüchtigen Reizmittel als Acet. aromat., Liq. anodyn. min. Aeth. Sulphur., Liq. corn. caer. Tinct. cinamom., Spirit. Vini Camphorat. etc. in wohl verschlossenen Gläschen, versehen seyn.

§. 289.

Die vortheilhafteste und bequemste Lage für die Gebärende zur gewöhnlichen Geburt ist die liegende, und zwar die Rückenlage oder auch die Seitenlage für einige besonders bezeichnete Fälle. Zum Geburtslager empfiehlt sich daher am besten ein gewöhnliches Schlafbett, dessen Anblick für die Gebärende nichts Ungewohntes und Abschreckendes hat, und ihr zu einem natürlichen gemächlichen Lager dient, auf dem die Geburt mit der möglichsten Schonung und Sicherheit für die Mutter und das Kind von Statten gehen, und auf welchem die Gebärende nach den Umständen durch untergelegte Polster bald höher, bald niedriger mit dem Oberleibe liegen kann. Alle sonstigen Vorrichtungen zum Gebären, als eigene Geburtsbette, Geburtsstellen, Geburtstische, Bettstühle, Geburtsstühle, Ge-

burtskissen u. s. w. sind als überflüßig, für die Gebärende abschreckend und für manche Fälle selbst als gefährlich zu betrachten.

§. 290.

Ein zweckmäßiges Geburtsbett wird auf folgende Weise bereitet. Ueber die Matratze, oder wo man diese nicht hat, über den festgestopften Strohsack des von beiden Seiten freistehenden Bettes, breitet man zum Auffangen der Geburtsfeuchtigkeit eine gegerbte Rehhaut, doppelte Wachsleinwand, oder mehrfach zusammengelegte Tücher, über die Stelle auf welche die Gebärende mit dem Kreuz zu liegen kommt, legt man eine in der Mitte zusammengebogene Matratze, oder einen 5 — 6 Zoll dicken, mit Pferdehaar, Moos oder Stroh festgestopften Querpolster, die Gegend ihres Oberleibes und Kopfes erhöhet man durch untergelegtes Bettgeräth, und überzieht das Ganze mit einem Betttuch.

Auf dieses Lager läßt man die Kreißende so sich legen, daß ihre Geburtstheile auf dem Rande des Querpolsters frei bleiben, ihre fast ausgestreckten Füße an einem am unteren Bettrande angebrachten Querpolster einen festen Stützpunkt finden, und zum festhalten mit den Händen befestiget man an die unteren Bettstollen zwei Handtücher oder starke Bänder. In dieser Lage wird die Frau mit einer leichten Decke bedeckt. Nach der Geburt kann man, nöthigen Falles, das Geburtsbett leicht in das Wochenbett verwandeln, indem man die überflüßigen Kissen und nassen Unterlagtücher behutsam hinwegnimmt, und ein mehrfach zusammengelegtes, wohl durchwärmtes Leintuch unter sie hinschiebt.

§. 291.

Man nöthige nie eine sonst gesunde Gebärende frühzeitig auf das Geburtsbett, sondern lasse sie bis zum nahe bevorstehenden Blasensprunge nach Belieben herumgehen, sitzen oder abwechselnd liegen. Jene Frauen dagegen bei denen irgend ein pathologischer Zustand obwaltet, oder bei welchen man mit Grund eine schnelle Geburt befürchtet, ist es rathsam etwas frühzeitig auf das Geburtsbett zu bescheiden.

§. 292.

In der zweiten Periode. Ist man durch die Zunahme der Wehen und beginnende Eröffnung des Muttermundes überzeugt, daß die Geburt wirklich anfange, so ermuntert man die Gebärende zu Muth und Geduld, sucht die gewöhnliche Aengstlichkeit, besonders einer Erst-

gebärenden mit guten Gründen zu beruhigen, und ist man gleichwohl nicht im Stande, die nothwendigen Schmerzen der Geburt abzuhalten, so gelingt es doch, sie zu erleichtern und erträglicher zu machen. Eine freundliche Unterhaltung mit der Gebärenden und ihren nächsten Umgebungen, mit Vermeidung aller Gespräche von schweren Geburten u. s. w., wird zu ihrer Beruhigung viel beitragen. Indem man zwar die Gebärende auf die Wahrscheinlichkeit eines guten Ausgangs der Geburt aufmerksam macht, darf man ja nicht zuviel versprechen, weil man nie zum voraus weis, ob nicht noch gefährliche Umstände eintreten. Eben so muß man sich hüten, das Ende der Geburt angeben zu wollen, weil, wenn es auch nur etwas länger dauert, die Gebärende dieß als ein übles Zeichen ansehen, und beunruhiget werden kann.

§. 293.

Man untersucht nun von Zeit zu Zeit die Gebärende, um sich von dem Fortgange der Geburt zu überzeugen; wann, und wie oft dieß geschehen soll, wird man nach der öfteren Wiederkehr und Stärke der Wehen am besten bestimmen. Findet man dann die Blase beinahe springfertig, so unterrichtet man, besonders eine Erstgebärende von dem bevorstehenden Blasensprunge, damit sie nicht erschrecke, und bescheidet sie nun auf das Geburtslager, in eine halb sitzende, halb liegende Rückenlage. Uebrigens muß man den Blasensprung niemals, wenn nicht ein besonderer Umstand es fordert, durch Anstrengung zum Verarbeiten der Wehen u. s. w. befördern wollen, weil es immer vortheilhafter ist, daß die Blase bis zur gänzlichen Erweiterung des Muttermundes stehen bleibt, ja selbst bis an die äußeren Geburtstheile herunter kommt, und dann erst der Blasensprung erfolge; die Geburt geht dann gewöhnlich leichter vor sich. Rathsam ist es, in dieser Periode alles Verarbeiten der Wehen zu untersagen.

§. 294.

In der dritten Periode. Sowohl um die Beschaffenheit des Fruchtwassers zu beurtheilen, als auch die Durchnässung des Bettes zu verhüten, bringt man vor dem Blasensprunge eine flache blecherne oder zinnerne Schüssel an die Geburtstheile, um darin das Wasser aufzufangen. Nach dem Blasensprunge untersucht man sogleich auf das genaueste, ob auch das wahre Fruchtwasser abgeflossen ist, und in welcher Stellung der Kopf zur Geburt vorliege; ob nicht ein anderer Theil,

eine Hand, ein Fuß oder die Nabelschnur neben ihm vorgetreten sei u. s. w., der eine besondere Berücksichtigung nothwendig macht. Man gibt der Gebärenden die gehörige Festigkeit unter dem Kreuze, wo sie nun die meisten Schmerzen klagt, läßt die Arme nach Bequemlichkeit, die Schenkel aber in den Knieen mäßig gebogen an einander legen, und empfiehlt ihr die nun wirkenden Geburtswehen mäßig zu verarbeiten.

§. 295.

Gewöhnlich leitet schon ein gewisser Trieb der Natur die Gebärende an, die Wehen zweckmäßig zu verarbeiten, indessen muß man doch oft, besonders junge, zum ersten Mal Gebärende belehren, wie sie sich dabei benehmen sollen. 1.) Läßt man ja nur die wahren Geburtswehen verarbeiten, und wie diese aufhören, soll sich auch die Gebärende wieder ganz ruhig verhalten und ausruhen. 2.) Wie eine Wehe kommt, so hält sie den Athem an sich, und drückt mit nach vorwärts geneigter Brust so abwärts, als wollte sie ihren Stuhlgang verrichten. 3.) Indem sie dieß thut, stemmt sie sich mit den Füßen, §. 290, an, und zieht mit den Händen die an den Bettfüßen, §. 290, befestigten Handtücher an sich, oder hält sich an dem unter dem Kreuze liegenden Querpolster fest. 4.) Muß die Gebärende während dem Verarbeiten der Wehen eine unverrückte Lage behalten, nicht schreien, das Kinn aber gegen die Brust neigen. 5.) Läßt man die Knie der Gebärenden mit den flachen Händen einer anderen Person entgegen halten, oder unterstützen.

§. 296.

Indem man auch in dieser Periode von Zeit zu Zeit behutsam untersucht, um sich von dem Fortgange der Geburt, und jeder an dem Kinde und der Mutter wahrnehmbaren Veränderung zu überzeugen, erwartet man den Uebergang dieses Zeitraumes in den nächstfolgenden mit kluger Aufmerksamkeit ab, und enthalte sich ja, wenn auch diese Periode etwas lange dauern sollte, selbe durch übermäßiges Anstrengen der Gebärenden, oder sonstige geistige Mittel ohne bestimmter Anzeige, beschleunigen zu wollen, was selten nützlich, öfters aber schädlich ist.

§. 297.

In der vierten Periode. Ist endlich der Kopf des Kindes so tief in die Beckenhöhle herunter gekommen, daß er das Mittelfleisch und die äußeren Geburtstheile auszudehnen anfängt, oder ins Durch-

schneiden tritt, so muß nun die ganze Aufmerksamkeit dahin gerichtet seyn: 1.) den Austritt des Kindes nach der Richtung des Beckens und der Geburtstheile zu begünstigen, und 2.) die Zerreißung des Mittelfleisches zu verhüten. Diese Zwecke werden auf die sicherste Art erreicht: a) durch zweckmäßige Lage und Richtung der Gebärenden; b) durch Mäßigung im Verarbeiten der erschütternden Wehen, und c) durch gehörige Unterstützung des Mittelfleisches während dem Austritte des Kindes.

§. 298.

Hatte die Gebärende vielleicht noch eine halb sitzende Lage, so nimmt man nun einige Polster unter ihrem Rücken weg, doch so, daß sie mit dem Oberleibe noch immer etwas höher liege als mit dem Kreuze, damit sie bei dem Verarbeiten der Wehen die Brust nach vorne neigen könne, und legt sie mit dem Kreuze auf dem Quervolster so, daß das Mittelfleisch auf dem Rande desselben ganz frei ist. Die Schenkel lasse man nur so weit von einander halten, als nothwendig ist, damit das Kind ordentlich hervortreten könne; dann lasse man während dem Austritte des Kindes selbst, die Schenkel ganz ausstrecken, wodurch das Mittelfleisch erschlafft, nach unten und hinten gedrückt, und folglich die Gefahr seiner Zerreißung beträchtlich vermindert wird. Folgen nun die Wehen schnell auf einander, sind sie stark und anhaltend, und rückt der Kopf dabei schnell vor, so wird es gut seyn, die Gebärende von dem Verarbeiten derselben soviel als möglich abzuhalten, weil gerade der langsamere Durchbruch des Kopfes vortheilhaft, und zur Schonung des Mittelfleisches nothwendig ist.

§. 299.

So wie der Kopf unter den Schaambogen tritt, und das Mittelfleisch sehr verdünnt, und wie eine Halbkugel gespannt hervorzutreiben anfängt, ist es Zeit dasselbe zu unterstützen. Steht daher der Geburtshelfer an der rechten Seite der Gebärenden, so unterstützt er auch das Mittelfleisch mit der rechten Hand, und umgekehrt auf folgende Art: Man bringt am besten, die nackte bloße oder höchstens mit einem einfachen, mit Fett bestriechenen Leinwandläppchen bedeckte Hand unter dem Schenkel der Gebärenden weg, dergestalt an das Mittelfleisch, daß die flache Hand nach der Quere, mit dem kleinen Finger gegen den After, und dem Daumen nach vorn gerichtet, das Mittelfleisch gänzlich

bedecke, ja von einer Seite zur andern gänzlich umfasse. So wie nun der Kopf immer mehr hervortritt, drückt man mit der Hand vorzüglich den vorderen Rand mit den Lefzenbändchen von unten nach auf- und einwärts dem vordringenden Kopfe entgegen, gleichsam als wollte man das Austreten desselben verhindern, und läßt ihn endlich so über der Hand aus- und aufwärts hervorgleiten.

§. 300.

So wie der Kopf geboren ist, untersucht man sogleich mit der freien, über dem Schenkel der Gebärenden hingebrachten, Hand, ob nicht die Nabelschnur dem Kinde um den Hals gewickelt ist, in welchem Falle man so verfahren müßte, wie weiter gelehret werden wird, und umfaßt mit den ausgebreiteten Fingern dieser Hand den Kopf über dem Scheitel und der Stirn ganz locker, um ihn gelinde von unten nach oben in die Höhe zu halten, damit die Nase und der Mund frei bleiben, und das Kind athmen könne; die andere Hand muß fortan das Mittelfleisch unterstützen, bis auch die Schultern geboren sind. Wie nun die kommenden Wehen den Körper des Kindes in einer drehenden Richtung hervortreiben, gibt die den Kopf unterstützende Hand der Drehung des Gesichtes nach; die am Mittelfleische liegende Hand umfaßt das Kind, sobald die Schultern geboren sind, über dem Rücken, und leitet es behutsam in der nämlichen aufwärts steigenden Richtung gänzlich aus den Geburtstheilen hervor, und legt es nach der Quere auf ein reines ausgebreitetes Tuch oder Polster so auf das Bett, daß der Kopf mit dem Gesichte nach oben, am weitesten von von den Geburtstheilen der Mutter entfernt ist, der Bauch aber diesen Theilen nahe bleibe, um Zerrung an der Nabelschnur zu verhüten.

§. 301.

Sollten die Wehen, nachdem der Kopf geboren ist, einige Minuten aussetzen, so darf man wegen dem Leben des Kindes eben nicht besorgt seyn, und durch Kunstmittel die Geburt beschleunigen wollen, weil das Kind gemeinhin schon athmet, oft sogar die Augen öffnet, umherschaut, auch schreit, und folglich längere Zeit in dieser Lage ohne Gefahr ausdauern kann. Sollten indessen die Wehen gar lange aussetzen, so kann man durch Reibungen des Bauches in der Gegend des Gebärmuttergrundes, die Wiederkehr derselben befördern.

Alle übrigen Handgriffe zur Erweiterung der Geburtstheile mit den Fingern, um vielleicht den Durchgang des Kopfes zu befördern, sind durchaus verwerflich.

§. 302.

Sobald das Kind geboren ist, muß man sogleich nachsehen, ob nicht eine Menge Schleim im Munde sein Athmen hindert oder erschwert, in welchem Falle man den Mund sogleich mit einem feinen Leinwandläppchen reinigen muß, um die Luftwege frei zu machen. Hat das Kind nun ein gutes Aussehen, bewegt es seine Glieder stark und lebhaft, athmet und schreit es ordentlich mit Erhebung und Wölbung seiner Brust; so kann man nun, nachdem man es eine kurze Weile so beobachtet hat, die Nabelschnur unterbinden und durchschneiden. In dieser Absicht hält man sie mit zwei Fingern der einen Hand am Bauche des Kindes fest, und streicht mit den Fingern der andern Hand die darin enthaltene Sulze aufwärts gegen die Mutter, legt etwa zwei Zoll von dem Leib des Kindes das Bändchen um sie, und knüpft es auf der einen Seite mit einem Knoten, und auf der andern mit einem Knoten und einer Schleife fest, und schneidet sie etwa zwei Finger brit über dieser Stelle mit der Scheere durch. Der zum Mutterkuchen laufende Theil der Nabelschnur wird bei einer einfachen Geburt nicht zugebunden, sondern nur vor die Mutter auf das Leintuch hingelegt. Ist die Nabelschnur sehr dick und fest, so muß man den Knoten des Bändchens etwas fest zuziehen, um mögliche Verblutung zu verhüten, ist sie aber dünn und weich, so muß man sich in Acht nehmen, daß man sie durch gar festes Zuziehen des Bändchens nicht durchschneide.

§. 303.

In der fünften Periode. Das Kind gibt man indessen der anwesenden Hebamme oder einer andern verständigen Frau, zur weiteren Besorgung, und verwendet sofort seine ganze Aufmerksamkeit auf die Mutter, bis auch die Nachgeburt abgegangen ist, die Gebärmutter sich ordentlich zusammengezogen hat, und keine offenbare Gefahr eines Blutflusses mehr zu befürchten ist.

§. 304.

Man durchforscht daher sogleich den Unterleib der Gebärenden mit einer quer über denselben gelegten Hand, um sich von dem Zustande

der Gebärmutter zu überzeugen, und findet man dieselbe gehörig verkleinert, mäßig fest und hart, fließt dabei gar kein, oder doch nur wenig Blut ab, so bringt man der Frau ein weiches durchwärmtes Tuch vor die Geburtstheile, um sich von der Menge des abfließenden Blutes zu überzeugen, bedeckt sie mäßig, empfiehlt ihr eine ruhige Lage mit aneinander gelegten Schenkeln, und wartet so die Nachgeburtswehen ruhig ab, indem man jedoch zuweilen nachsieht, ob nicht etwa viel Blut abfließe. Alle Versuche, ohne gründliche Anzeige, den Fortgang der Nachgeburt zu befördern, sind zwecklos, ja selbst gefährlich. Sollten aber die Nachgeburtswehen etwas lange zögern, dabei die Gebärmutter etwas groß und weich anzufühlen seyn, so kann man allerdings durch sanfte Reibungen des Bauches in der Gegend des Gebärmuttergrundes, die Contraktionen des Organs zu befördern suchen; außer diesem Umstande ist jedoch das gewöhnliche altherkömmliche Bauchreiben der Gebärenden durchaus zwecklos und oft schädlich.

§. 305.

Da sich in dem Augenblicke des Austrittes des Kindes die ganze Gebärmutter und folglich auch ihre innere, die Höhle bildende, Fläche um zwei Drittheile verkleinert, so wird auch gewöhnlich in diesem Augenblicke die Placenta von ihrer Adhäsionsstelle an dem Uterus, wo nicht gänzlich doch zum größten Theile abgelöst, so daß sich während den Nachgeburtswehen nur noch einzelne, etwa noch anhängende Theile der Placenta von der Gebärmutter abzulösen haben. Sobald daher wiederhohlte Nachgeburtswehen mit einigem Blutabgange die erfolgte Lösung der Placenta angezeigt haben, so führt man den Zeigefinger einer Hand auf der mit der andern Hand mäßig angespannten Nabelschnur in die Scheide und untersucht, ob die Placenta schon in der Scheide oder doch in dem Muttermunde fühlbar sei; ist dieses nun der Fall, so hat man allen Grund dieselbe als völlig gelöst zu betrachten. In diesen, als den gewöhnlichsten Fällen hat es die Erfahrung überzeugend gelehret, daß man ohne alles Bedenken die Gebärende von der Nachgeburt befreien und ihr die erwünschte Ruhe verschaffen kann, auf folgende Weise: Mit den Fingern einer Hand ergreift man die Nabelschnur mittelst eines Tuches nahe an den Geburtstheilen und spannt sie mäßig an. Mit dem Zeige- und Mittelfinger der anderen Hand geht man auf der angespannten Nabelschnur in die Scheide bis

an den fühlbaren Mutterkuchen, und drückt ihn mittelst der angespannten Nabelschnur sanft nach rück- und abwärts gegen den unteren Theil des Kreuzbeins in den Geburtskanal herunter, indem man die Nabelschnur mit der anderen Hand etwas anzieht. Sobald der Mutterkuchen, zwischen den Geburtstheilen zum Vorschein kommt, faßt man ihn mit der ganzen Hand oder auch mit beiden Händen und leitet ihn behutsam nebst den nachfolgenden Eyhäuten unter gelind wankenden kreisförmigen Bewegungen nach vor- und aufwärts aus den mütterlichen Theilen heraus. Kann man vielleicht, wie es oft der Fall ist, mit dem eingeführten Zeigefinger einen Rand der Placenta erreichen, so biegt man diesen Finger hakenförmig über die innere Fläche dieses Körpers ein, um diesen Theil der Placenta zuerst tiefer in den Geburtskanal herunter zu leiten, worauf man dann, unter gleichzeitigen sanften Zug an der Nabelschnur, die Herausleitung der Nachgeburt sehr leicht bewirkt, weil sich nun die Placenta in einen länglichten Körper zusammenbiegt.

§. 306.

Sollte aber die Nachgeburt bei einem behutsamen sanften Zuge an der Nabelschnur noch Widerstand leisten, dabei die Frau ein gelindes Zerren in der Gebärmutter wahrnehmen, wodurch sich der Beweis stellte, daß die Placenta noch an einigen Stellen an der Uterinwand adhärirte, so warte man noch ruhig die völlige Lösung der Placenta von den ferneren Kontraktionen der Gebärmutter ab, (wenn anders nicht Gefahr drohende Blutungen Beschleunigung des Geschäftes gebieten) und wiederhole den obigen Versuch zur Heraustreibung der Nachgeburt nach einer Viertel- oder selbst nach einer halben Stunde von Neuem, wo dann der Erfolg gewöhnlich günstiger seyn wird.

Da die gänzlich oder doch zum größten Theile gelöste, in dem Muttermunde oder in der Scheide aufgehaltene Nachgeburt dem sich aus den offenen Venen-Mündungen der Gebärmutter ergießenden Blute den Abfluß verhindert, und daher leicht zu einer bedeutenden Blutansammlung in der Uterinhöhle Veranlassung geben kann, so muß man in solchen Fällen §. praes; die Gebärende genau beobachten, auch von Zeit zu Zeit durch die Bauchdecken den Zustand der Gebärmutter erforschen, um jede mögliche Vergrößerung derselben

durch Blutansammlung sogleich wahrnehmen und das dadurch bedingte Kunsthandeln sogleich bestimmen zu können. Nach dem Abgange der Nachgeburt untersucht man dieselbe genau, um zu sehen wie sie beschaffen sey oder ob nicht Theile von der Placenta oder den Eyhäuten in der Gebärmutter zurück geblieben sind.

§. 307.

Nun nimmt man, ohne jedoch die Entbundene viel zu bewegen, behutsam die nasse Wäsche unter ihr weg, schiebt ein trockenes, wohl durchwärmtes, mehrfach zusammengelegtes Tuch unter sie und vor die Geburtstheile hin, und läßt sie noch eine Weile in einer beliebigen horizontalen Lage auf dem Geburtsbette, mit aneinander gelegten Schenkeln, liegen, weil jede zu schnelle Lageveränderung leicht nachtheiligen Blutfluß veranlassen kann; man bedeckt sie inzwischen wegen des meistens jetzt eintretenden Frostes sorgfältig jedoch nicht schwer, und sieht öfters nach ob nicht etwa viel Blut abfließe.

Vierter Abschnitt.

Von dem regelmäßigen Verlaufe des Wochenbettes und von der diätetischen Behandlung der Wöchnerin und des neugebornen Kindes.

Erstes Kapitel.

Von dem regelmäßigen Verlaufe des Wochenbettes.

§. 308.

Nach der Geburt des Kindes und Ausscheidung der Nachgebur gehen in dem weiblichen Körper verschiedene Veränderungen vor, wodurch derselbe nicht blos im Allgemeinen und vorzüglich in Bezug auf seine Geschlechtsorgane in den ursprünglichen ruhigen Zustand zurück gebildet, sondern auch zugleich in den Zustand einer säugenden Mutter vollkommen ausgebildet wird. Sobald das bildende Leben der Gebärmutter durch die Geburt des Kindes sein Ende erreicht hat, nimmt auch die, bis dahin auf dieses Organ vorzüglich concentrirte, Gefäß- und Nerventhätigkeit eine entgegengesetzte Richtung nach der äußeren Peripherie des Körpers; die Folge davon ist vermehrte Transpiration der Haut, und die Steigerung der Vitalität der Brüste zur Absonderung der Milch in demselben als Nahrung für das neugeborne Kind.

§. 309.

Gleich nach der Geburt fühlt sich die Entbundene mehr oder weniger ermüdet und ermattet, je nach Verschiedenheit der Constitution und dem leichtern oder schwereren Vorgange der Geburt. Gewöhnlich befällt sie jetzt ein Frost, als Folge der veränderten Gefäß- und Nerventhätigkeit §. 308 der jedoch selten über eine Viertelstunde dauert und in eine große Neigung zur Ruhe und zum Schlafe übergeht, während dem sich wohlthätige Erquickung und Erhohlung über ihren ganzen Körper verbreitet.

§. 310.

Während dieses Schlafes §. 309, bricht auf der ganzen Oberfläche der Wöchnerin ein mäßiger, warmer, allgemeiner Schweiß aus, als erste Folge der veränderten Gefäß- und Nerventhätigkeit §. 308, zur Peripherie. Dieser, die ersten Tage des Wochenbettes, oft auch noch später, wiederkehrende Schweiß ist gemeiniglich etwas klebrig anzufühlen und von einem eigenthümlichen, molkenähnlichen Geruche. Die Natur scheint durch diesen Schweiß die Ausscheidung des während der Schwangerschaft in dem weiblichen Körper angehäuften Ueberschuß an lymphatischen Feuchtigkeiten bewirken, und dadurch das normale Mischungsverhältniß in den Säften wieder herstellen zu wollen; es ist demnach dieser Schweiß von der größten Wichtigkeit für den Rückbildungsproceß und den glücklichen Verlauf des Wochenbettes, indem Störung oder gänzliche Unterdrückung desselben, gewöhnlich Störung in der Rückbildung der Gebärmutter und von daher entzündliche Affectionen des Unterleibes mit Fieber ꝛc. zur Folge hat.

§. 311.

Nach der Ausscheidung der Nachgeburt, stehet der Rückbildung der Gebärmutter in ihre frühere Form und Größe kein mechanisches Hinderniß mehr im Wege. Während dieses Bestrebens zur Rückbildung ergießen die offenen Venen-Mündungen der inneren Oberfläche der Gebärmutter, besonders an der Stelle des Placentensitzes, einen Theil des in ihren ausgedehnten Gefäßen enthaltenen Ueberschuß an Blut, womit zugleich die noch festsitzende Decidua theils aufgelöst, theils in Flocken oder Fasern abgesondert und ausgeleert wird, und dieses nennt man die Wochenreinigung, Lochien (Lochia). In den ersten 3 bis 5 Tagen ist dieser Fluß rein blutig, dann nimmt er eine fleischwasserähnliche Beschaffenheit an, etwa bis zum 10. — 12. Tage, und endet endlich als ein weißer milchartiger Schleim. Die Dauer dieses Flusses ist nach der Constitution der Wöchnerin verschieden, pflegt aber bei Frauen die ihre Kinder selbst stillen kürzer, etwa 3 bis 4 Wochen, bei Nichtstillenden dagegen länger zu seyn.

§. 312.

Die völlige Rückbildung der Gebärmutter in den früheren ruhigen Zustand erfolgt gewöhnlich in 10 — 12 Tagen, je nach Verschiedenheit der Constitution im Allgemeinen und der Irritabilität und Ela-

sticität des Uterus insbesondere, bald etwas früher, bald etwas später. Sie wird bewirkt durch fortdauernde selbstthätige Zusammenziehungen sämmtlicher Längen- und Zirkelfasern des Organs, wobei jedoch der obere Theil, Grund und Körper, desselben zuerst am merkbarsten sich verkleinert; der Mutterhals verengert sich gewöhnlich, jedoch nicht immer, erst nach einigen Tagen, bis endlich das ganze Organ sich in seine frühere plattgedrückte Form und Größe zurück gebildet hat. Der Scheidentheil des Mutterhalses nimmt aber nicht mehr, selbst nach der ersten Geburt, die ursprüngliche abgerundete Kegelform an; der äußere Muttermund bleibt auch später etwas wulstig, fingerhutartig geöffnet und am Rande mit Narben versehen. Gewöhnlich geschieht die Rückbildung der Gebärmutter unmerkbar und ohne allen Schmerz, vorzüglich bei jungen erregbaren Erstgebärenden; bei Mehrgebärenden dagegen oder überhaupt bei schlaffen Fasern, sind auch zuweilen die, zur Rückbildung nothwendigen, Kontraktionen des Organs bald mehr bald minder schmerzhaft, und werden dann Nachwehen genannt. Die nach der Geburt weite und schlaffe Mutterscheide bildet sich in ihren früheren faltigen Zustand zurück, bleibt aber etwas weiter als vorher; auch die äußeren, anfangs etwas schmerzhaften und geschwollenen Geburtstheile kehren allmählig in den früheren normalen Zustand zurück, die großen Schamlippen schließen jedoch nicht mehr so fest zusammen und bleiben gewöhnlich etwas schlaffer als sie es vorher waren. An der schlappen Bauchhaut bemerkt man nach der Geburt schmale röthliche Falten, die späterhin in weiße Streife oder Flecken übergehen.

§. 313.

Eine wichtige Folge der veränderten Richtung der Gefäß- und Nerventhätigkeit zur Peripherie, ist die erhöhete Vitalität der Brüste. Schon zu Ende der Schwangerschaft und gleich nach der Geburt turgesciren zwar die Brüste mehr als vorher und sondern eine wässerige Milch (Colastrum) ab, in den ersten zwei bis drei Tagen des Wochenbettes nimmt aber die Absonderung der Milch in Stärke zu, und wird durch das fortgesetzte Anlegen des Kindes ordentlich unterhalten.

Gewöhnlich ist die stärkere Absonderung der Milch in den Brüsten mit einem Anfall von Frost und darauf folgender Hitze begleitet, den man, wenn er nur gelinde und kurz vorübergehend ist, Milchschauer, wenn er aber stärker und andauernder wird, Milchfieber nennt. So

lange die Milchsekretion durch fortgesetztes Anlegen des Kindes unterhalten wird, tritt in der Regel die Menstruation nicht ein, und die Frau wird nicht schwanger; indessen gibt es hievon viele Ausnahmen.

§. 314.

Die Milch ist eine fast geruchlose, angenehm süß schmeckende, mattweiße Flüßigkeit; ihre Beschaffenheit hängt jedoch viel von der Zeit und Dauer des Wochenbettes, von dem Alter, der Gesundheit, und von der Ernährungsart der Wöchnerin ab. Ihre Hauptbestandtheile sind Fett oder die Butter, Milchzucker, Wasser und der Käsestoff. In den ersten Tagen nach der Geburt ist sie flüssiger und dünner, molkenartig; in der Folge aber wird sie weißer, dicker und fetter, und folglich auch für das Kind nährender. Hat die Milch die gehörige Eigenschaft, und bringt man einen Tropfen auf einen schräg gehaltenen Nagel, so wird er beim Abfließen eine weißliche Spur hinterlassen; fließt sie aber schnell, ohne Spur zu hinterlassen ab, so ist sie zu wässericht und zu wenig nährend, hängt sie sich dagegen fest an den Nagel an und will gar nicht abfließen, so ist sie meistens zu fett, und folglich schwer verdaulich. In ein Glas Wasser getröpfelt, soll sich jeder Tropfen Milch in eine leichte Wolke verbreiten, die nach und nach verschwindet; bleibt sie aber auf dem Wasser schwimmend, so ist sie zu fett, fällt sie hingegen in ganzen Tropfen zum Boden, so enthält sie zu viel Käsetheile, und ist in beiden Fällen nicht gut verdaulich und nährend.

§. 315.

Auch an dem Kinde treten gleich nach der Geburt wichtige Veränderungen ein. Es geht in das selbstständige Leben über, indem mit der Respiration der Kreislauf des Blutes durch die Lungen anfängt, dagegen die Fötusorgane, als das eyrunde Loch im Herzen, die Nabelgefäße und die große Brustdrüse allmählig verschwinden. Gesund geboren, ist das Geschrei des Kindes stark und lebhaft, es schläft gewöhnlich viel und äußert nur sein Bedürfniß zur Nahrung durch schreien, und suchen mit dem Munde, es erfaßt und saugt gierig die ihm gereichte Brust und die Ausleerungen des Urins und Darmkothes treten frühzeitig und ordentlich ein.

Zustand der weiblichen Genitalien bald nach der Geburt, in Bezug auf die Untersuchung in gerichtlichen Fällen.

§. 316.

Kurz nach der Geburt findet man die durch Schwangerschaft und Geburt veränderten Geschlechtstheile in folgenden Zustande: 1.) die Brüste enthalten Milch; 2.) die allgemeinen Bedeckungen des Unterleibes sind sehr runzlich, bräunlich, schmutzig, und mit vielen, anfangs röthlichen, später aber weißen Streifen oder Flecken besetzt; 3.) über den Schooßbeinen fühlt man die, noch nicht ganz zusammengezogene Gebärmutter; 4.) das Schaamlippenbändchen ist, wie auch zuweilen ein Theil des Mittelfleisches, jedoch nicht immer und nothwendig, frisch eingerissen; 5.) die Mutterscheide ist weit und glatt, und mit dem vorhandenen Wochenflusse überzogen; 6.) der Scheidetheil der Gebärmutter steht tief im Becken, die Lippen des Muttermundes sind dick, angeschwollen und schmerzhaft bei der Berührung, der Muttermund ist weit geöffnet, dabei ungleich, wie eingekerbt. Nach und nach verlieren sich zwar diese Erscheinungen immer mehr, dennoch aber wird man aus den bleibenden weißen Flecken am Unterleibe, aus der wahrscheinlichen Abwesenheit des Schaamlippenbändchens, aus der Weite und Glätte der Mutterscheide, aus dem tiefern Stande und aus der Ungleichheit und Weite des äußeren Muttermundes, auch späterhin mit aller Wahrscheinlichkeit zu schließen im Stande seyn, daß die Person vor längerer Zeit schon geboren habe.

Zweites Kapitel.

Von der Behandlung der Wöchnerin.

§. 317.

Die Behandlung der Wöchnerin hat im Allgemeinen zum Zwecke, die nothwendigen Wochenfunktionen in ihrem normalen Gange zu erhalten, und Störungen derselben zu verhüten. Sie kann zwar verschieden seyn, nach der Constitution und nach dem Vorgange der Geburt, im Allgemeinen ist sie jedoch folgende:

Nach der Geburt bleibt die nach §. 305. besorgte Entbundene noch einige Stunden auf dem Geburtsbette in einer ruhigen Lage, bis sie

sich von der Geburtsarbeit etwas erholt, auch die Gebärmutter sich enger zusammengezogen hat, und man von einem Blutflusse nichts mehr zu fürchten glaubt. Nun erst kann sie auf eine behutsame Art, ohne sie viel zu bewegen und zu rütteln, in das wohldurchwärmte, an das Geburtsbett herangerückte Wochenbett gebracht werden, wenn man das Geburtsbett nicht gleich in das Wochenbett umändern will, oder kann. Um jedoch das Eindringen des Wochenflusses zu verhüten, bedeckt man die Stelle des Wochenbettes (welches am besten aus einem gehefteten Strohsacke und einer Matratze besteht), auf welche der Hintere mit den Geburtstheilen zu liegen kommen, mit einem Stück dicken Frieß oder Flanell, bei Wohlhabenden mit einem Wachstuche oder einer Rehhaut, worüber nach der Quere ein mehrfach zusammengelegtes Leintuch zum Auffangen des Wochenflusses gelegt wird, welches auch der Reinlichkeit wegen leicht mit einem anderen gewechselt werden kann.

§. 318.

Ehevor die Entbundene in das Wochenbett gebracht wird, läßt man ihr alle nassen und unrein gewordenen Kleidungsstücke abnehmen, und reine trockene, gut durchwärmte Kleidung, als ein Hemd, ein Leibchen mit Aermeln, welches zum Zusammenhalten mit Bändern versehen ist, anlegen. Ueber die Brüste, welche mit dem Leibchen gelinde von unten unterstützt werden, wird ein weiches durchwärmtes Tuch gelegt. Eben so müssen zuvor die Schenkel und die Geburtstheile der Entbundenen mit einem weichen, in warmem Wasser befeuchteten Schwamme gereiniget werden, was auch, so lange der Wochenfluß mit einiger Stärke fortdauert, öfters im Tage wiederholt werden soll.

§. 319.

Haben die Geburtstheile nicht besonders gelitten, so bedeckt man sie blos mit einem weichen mehrfach zusammengelegten durchwärmten Tuche, um die äußere Luft abzuhalten, was man öfters mit einem reinen erneuern kann. Sind sie aber beträchtlich angeschwollen und schmerzhaft, so läßt man sie mit einem Absude aromatischer Kräuter, dem man auch nach dem Umständen Wein oder Weingeist zumischt, so lange fomentiren, bis sich die Anschwellung verloren hat. In der Folge kann man die Geburtstheile, sobald der Wochenfluß aufgehört hat, täglich einige Male mit Wein, besonders mit rothem Weine waschen,

und davon auch lauwarm in die Mutterscheide einspritzen lassen, wodurch die Theile gestärkt, und gehörig verengert werden.

§. 320.

Alles was die heilsame Ruhe des Körpers und Gemüthes einer Wöchnerin stören könnte, als: Aerger, Zorn, Schrecken, selbst große unerwartete Freude, suche man sorgfältig abzuhalten. In dieser Absicht ist es gut, wenn das Wochenzimmer an einem stillen, geräuschlosen Orte des Hauses befindlich ist, wo zwar durch Fenstervorhänge das Einfallen der grellen Lichtstrahlen auf die Mutter und das Kind gemäßiget, das Zimmer jedoch nicht gar zu sehr verdunkelt wird. Man unterhalte die Wöchnerin stets bei guter Laune und heiterem Sinne, untersage jedoch alle häufigen und lästigen Besuche, wodurch leicht ihre Gemüthsruhe gestört, und Anlaß zu Krankheit gegeben wird. Man verlasse die Entbundene nie sogleich, erlaube ihr daher zu schlafen, und sehe nur, so lange die Gebärmutter nicht gehörig zusammengezogen ist, öfters nach, ob sie nicht während dem Schlafe eine gefährliche Blutung einstellt, der man sogleich mit den zweckmäßigen Mitteln begegnen müßte. Jede Wöchnerin soll wenigstens sechs bis neun Tage eine wagrechte Lage, bald auf einer, bald auf der andern Seite im Bette beobachten, weil das frühere Aufstehen, ehevor noch die Geburtstheile gehörig verengert sind, leicht zu Blutungen, Senkung der Gebärmutter, Vorfällen u. s. w. Veranlassung gibt.

§. 321.

Man sorge sehr für Reinhaltung der Wöchnerin, sowohl in Absicht ihres Körpers, als auch in Absicht der Luft des Wochenzimmers. Man dulde daher durchaus keine Dinge in dem Zimmer, welche die Luft verunreinigen können, als: nasse Wäsche, dampfende Nachtlichter, Leibstühle, Räucherdämpfe u. s. w., und lasse sowohl die Leibes- als Bettwäsche, so oft selbe durch Schweiß, Wochenfluß u. s. w. unrein geworden ist, mit reiner, trockener, wohl durchwärmter Wäsche wechseln, wobei jedoch jede Abkühlung sorgfältig zu vermeiden ist. Kann man, wenigstens ein Mal im Tage, durch Oeffnen eines Fensters die Zimmerluft erneuern, ohne dabei die Mutter oder das Kind einem schädlichen Luftzuge auszusetzen, so ist dieses vorzüglich zu empfehlen.

§. 322.

In Absicht der Speisen und Getränke für eine Wöchnerin beobachte

man Folgendes: Schwächlichen Frauen und jenen, welche während oder gleich nach der Geburt viel Blut verloren, haben, oder welche das Kind selbst stillen, erlaube man schon in den ersten Tagen leicht verdauliche, etwas nahrhafte Speisen, als: Fleischsuppen, mit Semmelschnitten, mit Gries, Reis- oder Gerstenschleim, Einmachsoßen u. s. w., öfters im Tag in kleinen Gaben; sobald aber die Milch ordentlich in die Brüste getreten, und von dem Kinde gesogen worden ist, kann man dann auch kräftigere Nahrung, als: leichte Fleisch- und Mehlspeisen gestatten. Starke und gesunde Frauen hingegen, besonders wenn sie bei großem Milchvorrathe das Kind nicht anlegen, sollen sich so lange aller nahrhaften Speisen enthalten, bis die Absonderung der Milch nachläßt, und die Brüste kleiner und weicher geworden sind, um Entzündung derselben, und ihre Folgen zu verhüten. Zum Getränke ist für gesunde Wöchnerinen ein abgekochtes Wasser mit einer gebäheten Brotrinde, Wasser mit Milch gemischt, ein schwacher Himmelbrandblürenthee oder ein Absud von Graswurzel hinreichend; schwächlichen hingegen kann man nach den Umständen Wasser mit etwas Wein gemischt, oder ein gutes Bier erlauben, bis sie endlich nach und noch zu ihrer gewohnten Lebensordnung übergehen können.

§. 323.

Die Ausleerungen des Stuhls und Urins verdienen eine besondere Aufmerksamkeit bei einer Wöchnerin; sollte die Stuhlausleerung in einigen Tagen nach der Geburt nicht von selbst erfolgen, so ist es immer rathsam, dieselbe durch ein mildes Klystier bewirken zu lassen, um lästige Aufblähung des Unterleibes und andere nachtheilige Folgen zu verhüten. Eben so muß der Urin, wenn derselbe aus irgend einer Ursache abzufließen gehindert werden und sich daher in der Blase in Menge ansammeln sollte, mit dem Katheder abgelassen werden, und zwar so lange und so oft, als es der Umstand fordert.

§. 324.

So sehr die Hautausdünstung bey dem Weibe in der Schwangerschaft gemeinhin vermindert ist, so sehr steigert sich diese Function §. 309, gewöhnlich in dem Wochenbette. Die Unterhaltung einer gleichmäßigen Hautausdünstung ist daher für den glücklichen Verlauf des Wochenbettes sehr wichtig und nothwendig. Man unterhält sie durch mäßig warme Temperatur des Zimmers, durch gleichmäßig warme Be-

deckung des Körpers, wobei man Früh und Abends eine Schale voll leichten Kamillen- oder Himmelbrandblüthenthee trinken läßt, und durch Vermeidung jeder möglichen Abkühlung. Zu große Erhitzung des Körpers durch sonstige gewürzhafte oder geistige Getränke, durch übermäßige Beheitzung des Zimmers im Winter, oder durch allzuwarme Betten, muß man jedoch sorgfältig vermeiden, weil dadurch leicht entkräftende Schweiße, Fieber u. s. w. veranlaßt werden.

§. 320.

Jede sonst gesunde Wöchnerin soll nach den weisen Gesetzen der Natur ihr Kind selbst stillen, wenn anders die Brüste und die Warzen gut gebildet, und dazu geeignet sind. Das Kind gedeiht an der Brust der Mutter, die es gebar, gemeinhin am besten, und auch der glückliche Verlauf des Wochenbettes und die Gesundheit der Mutter wird dadurch sehr befördert. Sobald sich daher die Wöchnerin von den Beschwerden der Geburt erholt hat, das ist: nach sechs bis acht Stunden, so ist es auch Zeit das Kind anzulegen, jedes längere Aufschieben ist zwecklos. Und scheinen auch wirklich die Brüste noch leer zu seyn, was selten der Fall ist, so gewöhnt sich doch das Kind schon an das Saugen, es befördert dadurch das Hervortreten der Warzen, so wie auch die Absonderung und den Zufluß der Milch in den Brüsten, wodurch Entzündung derselben am sichersten verhütet wird. Die Brüste müssen dabei warm gehalten, mit einem weichen Tuche bedeckt, von unten gehörig unterstützt, und nur so viel entblößt werden, als nothwendig ist, damit das Kind ordentlich saugen kann. Auch soll die Mutter mit beiden Brüsten abwechselnd das Kind stillen, und dabei eine gewisse Ordnung in der Zeit, allenfalls von zwei bis drei Stunden beobachten. Niemals soll das Kind gleich nach dem Essen, oder nach heftigen Gemüthsbewegungen, als: Zorn, Schrecken u. s. w. angelegt werden.

§. 326.

Will nun oder kann eine Frau, die Milch genug hat, ihr Kind nicht selbst stillen, oder ist das Kind gestorben, so häuft sich die Milch oft außerordentlich in den Brüsten an, und verursacht Schmerz und Spannung, nicht selten auch Entzündung und Eiterung. Um dieß zu verhüten muß man die Brüste durch Säugegläser u. s. w. zu entleeren suchen, dabei die Diät mehr einschränken, die Hautausdünstung gehörig unterstützen, und vorzüglich durch milde Klystiere die Ausleerung des

Stuhls und des Wochenflusses befördern und begünstigen. Übrigens ist das Selbststillen allen Lungensüchtigen, mit Bluthusten, der Gicht, mit Fraisen, der Lustseuche u. s. w. behafteten Frauen, so wie auch jenen, welche durch großen Blutverlust sehr geschwächt sind, oder veraltete schmerzhafte Knoten in den Brüsten, oder ganz eingebogene Warzen haben, an denen das Kind nicht saugen kann, zu untersagen.

§. 327.

Wenn sich dann die Wöchnerin nach einigen Wochen wohl befindet, der Wochenfluß aufgehört hat, oder nur mehr sparsam fließt, so kann sie allmälig das Wochenzimmer verlassen, und nach und nach in ihre vorige Lebensart und Beschäftigung übergehen; dieß muß jedoch, besonders im Winter, bei rauher, kalter Jahreszeit, mit der größten Vorsicht geschehen. Besonders gefährlich ist es, wenn eine Wöchnerin, ehevor ihr Körper gehörig gestärkt und an den Eindruck der äußeren Luft gewöhnt ist, zu frühe in die Kirche geht, um sich aussegnen lassen, weil die kalte, feuchte Luft in der Kirche, das Stehen auf einem kalten, steinernen Fußboden, leicht durch erkühlung ihres Körpers, eine gefährliche Krankheit veranlassen kann. Man rathe daher jeder Wöchnerin erst dann den ersten Kirchengang an, wenn sie durch einige frühere Ausgänge ihren Körper an die freie Luft wieder gewöhnt hat.

Drittes Kapitel.

Von der Besorgung und Pflege des neugebornen Kindes.

§. 328.

Sobald die Mutter gehörig besorgt ist, wendet man nun seine Aufmerksamkeit auf das Kind, und sucht es zuerst von dem anklebenden Schleime zu reinigen. In dieser Absicht bringt man es in eine hinreichend tiefe Mulde oder Kleine Badewanne, welche mit lauwarmen Wasser angefüllt ist, und reinigt den ganzen Körper behutsam, am besten mit einem feinen Schwamme. Jene Stellen, an welchen der Hautschleim sehr dick und fest anliegt, bestreicht man mit Butter oder Schmalz, wodurch derselbe aufgelöst, und leichter abgewaschen wird. Während des Badens untersucht man das Kind zugleich, ob es nicht gewisse Bildungsfehler, §. 189 — 190, an sich habe, die man jedoch, sollte es der

Fall seyn, der Mutter vor der Hand verheimlicht, bis sie dazu vorbereitet ist, die mögliche Abhilfe aber mit den nächsten Verwandten beschließt.

§. 329.

Nach der Reinigung im Bade wird das Kind auf einem erwärmten Polster oder Bette mit einem warmen, weichen Tuche vorsichtig abgetrocknet, der Rest der Nabelschnur, wenn Blut durchgehen sollte, noch einmal gut verbunden, und hierauf in das gespaltene Leinwandläppchen eingeschlagen, an die linke Seite des Bauches gelegt, und mit der Nabelbinde gelinde befestiget. Gewöhnlich den fünften oder sechsten Tag ist der Nabelschnurrest völlig trocken, und fällt ab; bis dahin muß man ihn jedoch jeden Tag in ein frisches, mit Butter bestrichenes Läppchen einwickeln, und beim Abnehmen desselben vorsichtig seyn, daß man ihn nicht vor der Zeit abreiße. Hernach bedeckt man den Nabel noch einige Tage mit einem in Branntwein befeuchteten Leinwandbäuschchen, welches mit der Nabelbinde sofort befestiget wird, um Nabelbrüche zu verhüten.

§. 330.

In Ansehung der Bekleidung des neugebornen Kindes herrschen verschiedene Sitten und Gebräuche. Einfache, leichte, der Zartheit des Kindes angemessene Kleidung, wodurch Kälte und übermäßige Wärme abgehalten wird, die leicht gewechselt werden kann, und dem Kinde die freie Bewegung seiner Glieder gestattet, sollte billig gewählt, und dem lästigen Einfatschen, oder festen Einwickeln, vorgezogen werden.

§. 331.

Die Stunden des Tages, welche die Mutter schlaflos zubringt, kann sie immerhin das Kind zu sich ins Bett nehmen, wo ihm ihre Mutterwärme wohlthätig ist; will sie aber schlafen, und besonders zur Nachtszeit, so ist es immer rathsam, das Kind in seinem eigenen Bettchen, bald auf eine oder die andere Seite und den Rücken, mit dem Kopf gehörig erhoben, zu legen, und mäßig zu bedecken. Das Bett des Kindes wird nahe bei der Mutter gestellt, doch so, daß es weder nahe an dem Ofen oder der Thüre, noch dem Einfallen der grellen Lichtstrahlen ausgesetzt ist; gut wird es daher seyn, das Einfallen der grellen Lichtstrahlen auf die Augen des Kindes durch ein über einen Bogen gespanntes grünes Tuch abzuhalten oder zu mäßigen.

§. 332.

Man sorge dafür, daß das neugeborne Kind stets reinlich gehalten werde, durch öfteren Wechsel der durch Koth und Urin beschmutzten Wäsche, und durch tägliches Baden im lauwarmen Wasser, wodurch man nicht allein seine Gesundheit und sein Gedeihen befördert, sondern auch das Wundwerden in den Hautfalten der Schenkel, der Geschlechtstheile u. s. w. am sichersten verhütet, und wo es dennoch entstanden ist, zur baldigen Heilung bringt. Eben so empfehle man, daß dem Kinde, so oft es Nahrung genommen hat, der Mund mit einem feinen, in reinem Wasser befeuchteten, Leinwandläppchen wohl gereiniget, der Gebrauch der Schnuller oder Zuzel aber, die man den Kindern in den Mund gibt, um sie, wenn sie schreien, zu befriedigen, als sehr schädlich vermieden werden. Die Gewohnheit, dem Kinde sogleich nach der Geburt Abführungssäfte zu geben, um das Kindspech auszuleeren, ist zwar alt, aber nicht immer gut, oft sogar schädlich.

§. 333.

Das neugeborne Kind kann überhaupt auf eine dreifache Art ernähret werden, als nämlich an der Mutterbrust, an der Brust einer Amme, oder mit Thiermilch. Die Ernährung des Kindes an der Brust seiner Mutter, ist die natürlichste und beste, sie gibt die größte Hoffnung das Kind gesund zu erhalten. Zudem ist die erste Muttermilch dünn, wässericht, gelind auflösend, und wird erst nach und nach stärker und nährender, wie auch die Verdauungskraft des Kindes an Stärke zunimmt. Sobald das Kind durch Saugen und Suchen mit dem Munde, Merkmale seiner Eßlust zu erkennen gibt, legt es die Mutter an die Brust, und läßt es trinken; dieß soll jedoch nicht zu oft, und nur in einer gewissen Ordnung, allenfalls in zwei oder drei Stunden nur ein Mal geschehen.

§. 334.

Die Zeit, dem Kinde andere und stärkere Nahrung zu geben, wird theils von dem Befinden der Mutter und der Menge der in den Brüsten erzeugten Milch, und theils von dem Befinden des Kindes und seinem Gedeihen bestimmt. Befindet sich die Mutter bei einem hinreichenden Milchvorrathe wohl, gedeihet das Kind dabei gut, so hat es selten in den ersten drei bis vier Monaten eine andere Nahrung nöthig. Sollte aber die Muttermilch nicht hinreichen, das Kind

vollkommen zu sättigen, so kann man ihm von einem oder dem andern der weiter unten zu bestimmenden Nahrungsmittel, nach Bedürfniß ein- oder mehrere Male im Tag nebenbei geben.

§. 335.

Will oder kann aber die Mutter ihr Kind nicht selbst stillen, so nimmt man gewöhnlich eine Säugamme, weil doch immerhin die Menschenmilch zur Ernährung eines neugebornen Kindes jeder andern Ernährungsart vorzuziehen ist. Allein es ist oft schwer, eine ganz geeignete Säugamme zu finden; man muß daher bei der Wahl derselben sehr vorsichtig seyn, und sie vom Kopfe bis zu den Füßen genau untersuchen, ob man nicht Spuren einer Krankheit findet, die dem zu säugenden Kinde gefährlich werden könnte.

Die Amme soll nicht über dreißig, jedoch auch nicht unter achtzehn Jahre alt, und nicht viel früher, wenigstens nicht über zwei Monate vorher entbunden worden seyn, als das Kind geboren wurde, welches sie nun säugen soll. Sie muß vollkommen gesund, gut gebaut, stark und kräftig seyn. In Rücksicht der Gesundheit hat man besonders auch Folgendes genau zu erforschen: Ob sie nicht mit Nervenleiden, als Fraisen, Fallsucht, oder mit Brustkrankheiten, als Bluthusten u. s. w. behaftet sey, die solche Personen oft, um einen Säugammendienst zu erhalten, verheimlichen. Der Kopf muß von Ausschlägen frei, das Zahnfleisch gesund, nicht leicht blutend, die hintere Mundhöhle von Geschwüren, und die äußere Halsfläche von verhärteten Drüsen frei seyn. Die Brüste und ihre Warzen sollen die, §. 89. und die Milch in Absicht auf die Zeit der erfolgten Geburt die §. 313 bestimmte Eigenschaft haben, und in hinlänglicher Menge vorhanden seyn. Auch darf man an ihrem übrigen Körper keine Ausschläge, als: Flechten, Krätze u. s. w. wahrnehmen, und ganz vorzüglich müssen die Geburtstheile äußerlich und innerlich genau untersucht werden, ob man nicht Spuren der venerischen Krankheit, als: scharfen weißen Fluß, Geschwüre, warzenförmige Auswüchse u. s. w. finde. — Selbst um die Gemüthseigenschaften der Säugamme muß man sich erkundigen, ob sie nicht zanksüchtig, gähzornig, ausschweifend, oder der Trunkenheit u. s. w. ergeben ist, weil alle bisher benannten Zustände dem Kinde, welches sie säugen soll, zum Nachtheil, ja oft zum völligen Verderben gereichen würden. — Uebrigens ist eine Säugamme

vom Lande einer aus der Stadt vorzuziehen, nur muß man sie nicht zu viel von ihrer vorigen Lebensart entfernen.

§. 336.

Die Ernährung des neugebornen Kindes mit Thiermilch, oder die künstliche Auffütterung desselben gelingt zwar oft gut, nur erfordert sie viele Geduld, große Genauigkeit und eine sorgsame Auswahl und Zubereitung der Nahrungsmittel. Am besten gibt man solchen Kindern die ersten paar Tage reine Molken, die man auf folgende Art bereitet: Man kocht eine halbe Maß frischer Milch am Feuer, und tröpfelt während des Kochens einige Tropfen Essig hinzu, damit sie gerinne; alsdann seihet man sie durch ein reines Tuch, so erhält man die klaren Molken; diese werden an einem kühlen Orte aufbewahrt, und nach und nach, mit etwas Zucker versüßt, dem Kinde lauwarm gegeben. Die auf diese Art bereiteten Molken sind der ersten Muttermilch sehr ähnlich, nahrhaft für das Kind, und leicht verdaulich. Hernach gibt man dem Kinde eine Mischung von zwei Theilen Wasser, (schwachem Zimmet-, Fenchel-, oder Anis-Aufguß) und einem Theile frischer Milch, die man wo möglich immer von der nämlichen Kuh nimmt, mit etwas Zucker versüßt, und endlich gleiche Theile Milch und Wasser, aus einem reinen Saugglöschen lauwarm zu trinken. In der Folge, wenn die Verdauungskraft des Kindes stärker geworden ist, kann man ihm anfangs ein Mal, dann auch zwei Male von einem jedesmal frisch gekochten Brei von Waizenzwiback, oder zur Abwechselung von feinem Waizenmehl und Milch geben, bis man es dann endlich an andere Nahrung, als Fleischsuppe mit Semmelschnitten, Fleischbrei u. s. w. gewöhnen kann.

Fünfter Abschnitt.

Von den natürlichen ungewöhnlichen oder regelwidrigen Geburten, und deren Behandlung.

Erstes Kapitel.

Von den regelwidrigen Kopfgeburten.

§. 337.

Alle Geburten, wobei der Kopf in einer andern als der §. 276 und 279 beschriebenen Lage vorliegt, sind §. 241 und 252 regelwidrig, sie verlaufen gemeinhin schwerer, und erfordern auch eine ganz besondere Aufmerksamkeit, um Nachtheile und Gefahren zu verhüten. Hieher gehören: die Hinterhauptsgeburt mit dem Gesichte nach den Schooßbeinen, die Scheitelgeburt, und die Gesichtsgeburt.

I. Dritte und vierte Art der Hinterhauptsgeburt mit dem Gesichte nach den Schooßbeinen.

§. 338.

Bei der ersten dieser Kopflagen befindet sich die Stirn mit der großen Fontanelle im Anfange der Geburt vorn hinter der linken Pfanne, indessen das Hinterhaupt mit der kleinen Fontanelle nach der rechten Kreuz- und Hüftbeinverbindung gerichtet ist, Brust und Bauch des Kindes sind nach vorn und links, der Rücken hingegen nach rückwärts und rechts gekehrt. Sobald die Blase gesprungen ist, wird man diese Stellung des Kopfes aus der Lage und Richtung der hinteren Fontanelle nach rückwärts und rechts leicht erkennen. Im Verlaufe der Geburt tritt das Hinterhaupt zuerst etwas tiefer in den Geburtskanal herunter und wendet sich dann in die

Aushöhlung des Kreuzbeins, indessen sich die Stirn nach vorn hinter die Vereinigung der Schooßbeine dreht. Beim Austritte des Kopfes legt sich die Stirn in dem Schooßbogen an, während das Hinterhaupt zuerst über dem Mittelfleische zum Vorschein kommt; der Hinterkopf neigt sich dann gegen den After der Mutter zurück, damit sich das Gesicht vollends unter dem Schooßbogen entwickeln kann. Bei der nun kommenden Wehe dreht sich das Gesicht gegen den linken Schenkel der Mutter, worauf die Geburt der Schultern und des übrigen Körpers des Kindes wie bei der gewöhnlichen Geburt erfolgt.

§. 339.

Bei der zweiten dieser Kopflagen fühlt man das Hinterhaupt mit der kleinen Fontanelle hinten und links, die Stirn hingegen mit der großen Fontanelle über der rechten Gelenkhöhle des Schenkels; Brust und Bauch des Kindes sind nach vorn und rechts, der Rücken hingegen nach hinten und links gerichtet. Die Geburt verläuft in dieser Lage ganz so wie die vorige; das Hinterhaupt tritt zuerst etwas tiefer herunter als das Vorderhaupt, und neigt sich in die Aushöhlung des Kreuzbeins, indessen sich die Stirn hinter die Schooßbeine dreht; ist dann der Kopf geboren, so dreht sich das Gesicht gewöhnlich gegen den rechten Schenkel der Mutter, worauf der übrige Körper wie in der ersten regelmäßigen Lage geboren wird.

§. 340.

Der Austritt des Kopfes hat in diesen Lagen §. 338, 339, mehr Schwierigkeit, als bei regelmäßig gestelltem Kopfe, weil das kurze, runde Hinderhaupt zuerst über dem Mittelfleisch hervor kommen muß, ehevor sich das Gesicht, als die längere Gegend des Kopfes, unter dem Schooßbogen entwickeln kann; das Mittelfleisch wird dadurch außerordentlich herabgetrieben und gespannt, und kommt in die größte Gefahr bis an den After zu zerreißen; auch das Gesicht des Kindes hat viel Druck und Quetschung hinter den Schooßbeinen zu leiden, wodurch es oft beträchtlich anschwillt.

§. 341.

Außerdem, was man bei jeder gewöhnlichen Geburt zu beobachten hat, muß man in diesen Fällen besonders dahin sehen, die zu fürchtende Zerreißung des Mittelfleisches zu verhüten. In dieser Absicht gibt man

1.) der Gebärenden in der vierten Geburtszeit eine mehr wagrechte Lage mit stark ausgestreckten Schenkeln; 2.) läßt man sie die letzten Wehen nur mäßig verarbeiten, damit der Durchbruch des Kopfes so langsam als möglich erfolge; und 3.) muß man das Mittelfleisch mit besonderer Aufmerksamkeit unterstützen.

§. 342.

Zuweilen verwandelt sich im Verlaufe der Geburt die dritte dieser Kopflagen §. 338, in die zweite regelmäßige Kopflage, §. 279, indem sich die Stirn von links und vorn, nach links und hinten, die vierte dieser Lagen §. 339, dagegen in die erste regelmäßige Kopflage §. 278, indem sich die Stirn von vorn und rechts, nach hinten und rechts dreht, dergestalt, daß in beiden Fällen das Hinterhaupt nach vorn, im ersten Falle gegen das rechte, im zweiten Falle gegen das linke Schooßbein zu stehen kommt. So vortheilhaft eine solche Verbesserung dieser Kopflagen auch ist, so muß man sich dennoch hüten, dieselbe durch innerliche Handgriffe bewirken zu wollen, und nur eine zweckmäßige Lage der Gebärenden, beim Eintritt des Kopfes in den Geburtskanal, auf die Seite wohin die Stirn des Kindes gerichtet ist, könnte etwas dazu beitragen.

II. Die Scheitelgeburt.

§. 343.

Scheitelgeburt nennt man diejenige, bei welcher statt der Hinterhauptspitze mit der kleinen Fontanelle, der Scheitel mit der großen Fontanelle nach geöffneter Eyblase durch den Muttermund in den Geburtskanal eintritt. Im Anfange der Geburt kann das Hinterhaupt oder die Stirn nach der rechten oder nach der linken Seite, etwas mehr vormärts oder rückwärts gerichtet seyn, woraus sich auch vier Arten dieser Lagen wie bei der Hinterhauptsgeburt, §. 276 — 279 u. 337 — 338, ergeben. Nach dem Blasensprunge erkennt man den Scheitel aus der Lage der großen Fontanelle in der Mitte des Beckens, aus der breiten Fläche des Kopfes, wobei die Stirn gewöhnlich etwas tiefer steht als das Hinterhaupt.

§. 344.

Bei der Scheitelgeburt tritt der Kopf gewöhnlich so in den Eingang des Beckens, daß sein langer (Stirn-Hinterhaupts-) Durchmesser mit

dem queren Durchmesser des Beckeneinganges übereinstimmt. Uebrigens bewegt sich der Kopf und übrige Körper des Kindes in einer eben so drehenden Richtung durch das Becken, wie es auch bei der Hinterhauptsgeburt zu geschehen pflegt; bei dem Austritte gleitet gewöhnlich die Stirn über den Mittelfleische hervor, indem sich zu gleicher Zeit der Hinterkopf unter dem Schooßbogen entwickelt. Diese Geburten sind regelwidrig, weil sich der Kopf mit seiner großen Peripherie in das Becken stellt und daher seine rotirende Bewegung, um mit der Pfeilnaht in den geraden Durchmesser des Beckens zu kommen, nur äußerst schwer bewerkstelligen kann; sie verlaufen daher jederzeit langsamer und schwerer, als jene mit regelmäßig gestelltem Kopfe, und das Mittelfleisch kömmt in größere Gefahr, tief einzureißen. Man muß daher bei der Behandlung dieser Geburten die nämliche Vorsicht beobachteten, welche im vorhergehenden §. 341 empfohlen worden ist.

III. Die Gesichtsgeburt.

§. 345.

Wenn im Verlaufe der Geburt das Gesicht des Kindes voran kommt, so nennt man dieß Gesichtsgeburt. So lange die Blase noch steht, ist die Gesichtslage schwer zu unterscheiden, gleich nach dem Blasensprunge aber erkennt man das Gesicht aus seinen besonderen Theilen, als: der Stirn, den Augen, der Nase, dem Munde und dem Kinne; aus der Richtung dieser Theile beurtheilt man nun auch die Stellung des kindlichen Körpers, indem stets in jener Gegend der Gebärmutter die Brust und der Bauch befindlich sind, wohin das Kinn gerichtet steht.

§. 346.

Im Anfange der Geburt kann die Richtung des Gesichtes verschieden seyn, entweder die Stirn liegt nach vorn rechts oder links, und das Kinn ist nach hinten links oder rechts gerichtet, oder umgekehrt befindet sich, in sehr seltenen Fällen, das Kinn vorwärts hinter der rechten oder linken Gelenkhöhle des Schenkels, indessen die Stirn nach hinten der rechten oder linken Hüft-Kreuzbeinverbindung zugewendet ist. Die Austreibung des Kindes erfolgt bei der Gesichtsgeburt nach folgenden Mechanismus: Das Gesicht mag im Anfange der Geburt eine Lage haben, welche es wolle, so tritt es doch gewöhnlich so in das Becken ein, daß sich die Stirn auf eine, das Kinn auf die andere Seite neigt:

indem dann im Fortgange der Geburt die Stirn immer tiefer in die Beckenhöhle herunter rückt, dreht sie sich in die Aushöhlung des Kreuzbeins; wie sich dann das Gesicht dem Ausgange nähert, tritt das Kinn unter dem Schooßbogen hervor, und die Stirn gleitet mit dem Scheitel über dem äußerst gespannten und ausgedehnten Mittelfleische hervor, worauf der übrige Körper wie bei einer gewöhnlichen Geburt nachfolgt.

§. 347.

Die Gesichtsgeburten erfolgen zwar, wenn anders das Becken hinlänglich weit, der Kopf nicht zu groß, und dabei die Stirn etwas tiefer steht als das Kinn, durch die eigene Thätigkeit der Natur; da aber die Stellung des Kopfes bei diesen Geburten doch immer regelwidrig ist, indem die Durchmesser und Flächen desselben niemals in so günstigen Verhältnissen mit dem Becken stehen, als wenn das Kind mit gut gestelltem Kopfe voran käme, so verlaufen sie auch meistens langsam und schwer, sie erfordern mehr Anstrengung von Seiten der Gebärenden, das Mittelfleisch steht mehr in Gefahr zu zerreißen, und das Gesicht des Kindes wird meistens sehr angeschwollen, mit Blut unterlaufen, geboren. Auch behalten die Kinder nach Gesichtsgeburten gern die Neigung, den Kopf rückwärts zu beugen, was aber von keinen Folgen ist und gewöhnlich bald aufhört.

§. 348.

Man überläßt daher unter den §. 347 angeführten Bedingungen die Gesichtsgeburt ruhig den Kräften der Natur, die Richtung des Gesichtes mag seyn, welche sie wolle, und wendet nur beim Austritte des Kopfes jene Sorgfalt an, die §. 341 gelehrt worden ist, um die zu fürchtende Zerreißung des Mittelfleisches zu verhütten. Sollte aber die Lage des Gesichts von der Art seyn, daß das Kinn tiefer im Becken stünde als die Stirn, so könnte die Geburt, wenn das Kinn immer tiefer nachrückt, als die Stirn, äußerst schwer, dem Kinde höchst gefährlich, oder auch selbst den Kräften der Natur unmöglich werden. Ist in diesem Falle der Geburtshelfer früher bei der Hand als das Gesicht ins kleine Becken herabgetreten ist, so suche man ja die Gesichtslage wenigstens in eine Scheitellage, oder wo es thunlich, auch in eine Hinterhauptslage zu verändern. Steht daher die Stirn auf der oberen Oeffnung des Becken nach dem linken, und das Kinn nach dem rechten Hüftbeine, so läßt man die Gebärende auf die linke Seite, mit dem

Hintern hoch, und stark nach vorwärts geneigt sich legen. Liegt hingegen die Stirn an dem rechten, und das Kinn hinter dem linken Hüftbeine, so gibt man der Gebärenden die nämliche Lage auf die rechte Seite, und läßt sie so lange in dieser Lage verweilen, bis der Kopf mit dem Scheitel oder dem Hinterhaupte herab, in die Beckenhöhle eingetreten ist.

§. 349.

Sollte die angeführte Lage nicht von hinlänglichem Erfolge seyn, so kann man eine Hand über der Stirn einführen, und damit den Scheitel, oder wo möglich auch den Hinterkopf herunter zu bringen suchen, indem man das Gesicht zu gleicher Zeit auf der anderen Seite in die Höhe schiebt; sollte auch dieses nicht wohl ausführbar seyn, so suche man lieber die Füße zu erlangen, und die Geburt als eine künstliche Fußgeburt nach den Regeln der Wendung zu vollenden, weil, im Falle das Kinn mit der vorderen Halsfläche immer tiefer in das Becken nachrückt als die Stirn, die Geburt den Kräften der Natur unmöglich, dem Kinde höchst gefährlich, und die Instrumentalhilfe äußerst schwer, wo nicht unanwendbar ist.

§. 350.

Ist das Gesicht des Kindes nach Gesichtsgeburten beträchtlich angeschwollen, schwarzblau, so muß man es der Mutter verborgen halten, bis sie auf den Anblick desselben vorbereitet ist; man bedeckt dann das Gesicht einige Tage mit gelind gewürzhaften Umschlägen, wobei sich die Anschwellung bald verlieren wird. Gegen die Neigung des Kindes, den Kopf rückwärts zu halten, darf man denselben nur ein paar Tage mit einem weichen Polster von hinten unterstützen.

Zweites Kapitel.

Von den natürlichen ungewöhnlichen, oder regelwidrigen Geburten, wobei das Kind mit den unteren Theilen voran geboren wird, und deren Behandlung.

§. 351.

Zu den regelwidrigen Geburten, in welchen das Kind mit seinen unteren Theilen voran geboren wird, gehören die Steiß-, die Knie- und die Fußgeburt. Wenn gleich die Geburten, wobei das Kind

mit dem Steiße, den Knien oder den Füßen voran geboren wird, unter vortheilhaften Umständen, nämlich: wenn das Becken seine gehörige Bildung und Weite hat, die Wehen kräftig sind, auch das Kind nicht gar zu groß ist, und eine solche Richtung hat, oder im Verlaufe der Geburt nimmt, daß der zuletzt kommende Kopf mit dem Gesichte der hinteren Beckenwand zugekehrt ist, oft ohne alle Kunsthilfe durch die eigene Thätigkeit der Natur glücklich für Mutter und Kind erfolgen; so sind sie doch, §. 241, immer regelwidrig, für die Gebärende beschwerlicher, als regelmäßige Kopfgeburten, und auch das Kind ist dabei allemal in offenbarer Gefahr des Todes.

§. 352.

So lange das Kind noch nicht geboren ist und athmen kann, hängt die Erhaltung seines Lebens einzig von der ungestörten Circulation des Blutes zwischen ihm und dem Mutterkuchen, vermittelst der Nabelschnur ab. Die Gefahr die dem Leben des Kindes bei Steiß-, Knie- und Fußgeburten droht, rührt daher vorzüglich von dem Drucke her, den die Nabelschnur zwischen dem zuletzt kommenden Kopfe und dem Becken leidet, und nothwendig leiden muß, wodurch der Blutumlauf zwischen dem Kinde und dem Mutterkuchen unterbrochen, und folglich das Leben des Kindes in augenscheinliche Gefahr gesetzt wird; erfolgt daher der Kopf dem gebornen Rumpfe nicht mit der nöthigen Geschwindigkeit nach, so stirbt nicht selten das Kind ab, noch ehe es gänzlich geboren ist, oder es kommt doch, wegen leichterer Zusammendrückbarkeit der Blutader der Nabelschnur, wodurch der Zufluß des Blutes zum Kinde früher, als die Fortströmung desselben durch die stärkeren und schwerer zusammendrückbaren Schlagadern unterbrochen wird, wie verblutet, todtschwach zur Welt.

§. 353.

Diese, bei Steiß-, Knie- und Fußgeburten dem Leben des Kindes drohende Gefahr ist jedoch, wenn alle übrigen Umstände gleich sind, verschieden, nach den Theilen des Kindes, die voran geboren werden. Je größer an Umfang der vorankommende Theil des Kindes ist, desto vortheilhafter verläuft immer die Geburt. Kommt daher der Steiß, als ein dicker runder und fleischiger Theil voran, so findet er in den Geburtswegen größeren Widerstand, dadurch wird die Wehenthätigkeit gehörig aufgeregt, die Gebärmutter zieht in eben dem Verhält-

nisse über den oberen Theilen des Kindes zusammen, in welchem der untere Theil desselben, der Steiß, nur allgemach durch den Geburtskanal fortrückt; der Muttermund und die Mutterscheide werden von dem vorangehenden breiten Theile des Kindes auf den gehörigen Grad der Ausdehnung gebracht, der zuletzt kommende Kopf findet daher weniger Widerstand und wird gewöhnlich durch die Wehenkraft schnell nach dem Rumpfe herausgetrieben, wodurch die von dem Drucke der Nabelschnur dem Kinde drohende Gefahr §. 352, vermindert wird. Kommt dagegen das Kind mit seinen spitzigern Theilen, den Füßen voran, so finden diese weniger Widerstand, sie treten daher, und nach ihnen selbst der Steiß, leicht zu schnell durch die schlüpfrigen Geburtswege herunter und hervor, die Wehenkraft wird weniger aufgeregt und der Muttermund und die Scheide werden nicht so gut zum Durchgang für den nachfolgenden Kopf ausdehnt; wirken nun die Wehen nicht kräftig genug, so kann es leicht geschehen, daß der Kopf über fünf bis acht Minuten in dem Geburtskanal aufgehalten wird, wodurch §. 352. das Leben des Kindes in Gefahr kommt, und nicht selten verloren geht. Aus diesem erhellet schon zur Genüge, worauf es bei allen Steiß-, Knie- und Fußgeburten vorzüglich ankomme, wenn sie vollkommen glücklich, das ist: für die Mutter und auch für das Kind, verlaufen sollen, und auf was man bei der Behandlung derselben besonders aufmerksam seyn muß.

I. Von der Steißgeburt.

§. 354.

Steißgeburt nennt man die, wobei das Kind mit dem Hintern, dem Steiße, voran geboren wird. Nach den Kopfgeburten kommen die Steißgeburten bei weitem am häufigsten vor. So lange die Blase noch steht, ist es schwer; den Steiß von dem Kopfe zu unterscheiden, aus folgenden Zeichen kann man jedoch vermuthen, daß der Steiß zur Geburt vorliege; der Bauch hat zwar seine runde Form, hat sich aber nicht gehörig gesenkt, auch der Muttermund bleibt mit dem vorliegenden Theile hoch stehen; die Blase stellt sich mehr breit als gespitzt, und über dem Muttermunde fühlt man einen breiten rundlichen Körper, an dem man jedoch die Kugelform und Harte des Kopfes vermißt. Nach dem Blasensprunge hat man folgende gewissere Zeichen: das abfließende

Fruchtwasser ist meistens mit Kindspech gmischt, womit auch der untersuchende Finger gefärbt wird. Der vorliegende Theil fühlt sich weich an, er ist durch die Afterspalte in zwei gleiche Hälften getrennt, und läßt sich durch die Spitze des Steißbeins, die Oeffnung des Afters, die Geschlechtstheile und die runden fleischigen Schenkel leicht unterscheiden. Aus der Lage und Richtung dieser Theile beurtheilt man nun auch die Lage des Kindes, indem das Steißbein die Richtung der hinteren, die Schenkel jene der vorderen Fläche des Kindes anzeigen.

§. 355.

Der Steiß kann in einer verschiedenen Richtung zur Geburt vorliegen, sobald er aber in das Becken eintritt, so kommen die Hüften gewöhnlich in einen oder den andern schiefen Durchmesser dergestalt, daß der Rücken des Kindes entweder nach vorn rechts oder links liegt, wobei dann der Bauch und die Brust mit den Füßen jederzeit nach der entgegengesetzten hinteren Seite gekehrt sind, oder umgekehrt steht der Rücken des Kindes nach hinten rechts oder links, und dann ist der Bauch mit den Füßen in der entgegengesetzten vordern Seite befindlich. Die ersteren von diesen Steißlagen sind jedoch die gewöhnlichsten und kommen am öftersten vor.

§. 356.

Das Kind hat bei der Steißlage eine eben so gebogene Richtung in der Gebärmutter, wobei der Kopf nach vorn, und das Kinn an die Brust geneigt, auch die Hände meist über die Brust gebogen sind, wie bei der gewöhnlichen Kopflage; auch wird der Körper des Kindes bei Steißgeburten nach den nämlichen Gesetzen, nur in umgekehrter Lage, in einer drehenden Richtung, durch die Kräfte der Natur in und durch das Becken bewegt, daß jederzeit die großen Durchmesser des Kindes und seine größeren Flächen, in dem weitesten Raume, und über den größeren Flächen des mütterlichen Beckens durchgeführt werden, wie auch dieses bei den gewöhnlichen Kopfgeburten zu geschehen pflegt.

§. 357.

Der Mechanismus der Steißgeburt, welche durch die eigene Thätigkeit der Natur vor sich geht, ist folgender: der Steiß mag sich in das Becken stellen, wie er will, so wird derselbe doch immer durch die Kraft der Wehen in einer drehenden Bewegung, mit den Hüften in

einem der schiefen Durchmesser in die Beckenhöhle herunter getrieben, am Ausgange dreht sich jedoch die mehr vorn liegende Hüfte in den Schooßbogen, indessen sich die andere nach rückwärts wendet, und über dem äußerst ausgedehnten und gespannten Mittelfleische, etwas früher vor- und aufwärts hervorgleitet. So wie der Steiß geboren ist, dreht sich der Körper mit dem Bauche nach rückwärts, und der Bauch kommt mit den Füßen ebenfalls über dem Mittelfleische in etwas schiefer Richtung hervor, worauf die Brust, gemeinhin mit den über ihr liegenden Armen, und den Ellenbogen voran, in einer fortlaufend etwas schiefen Richtung, indem sich die eine Schulter dem Schooßbogen nähert, geboren wird. Während so die Schultern geboren werden, rückt dann auch der Kopf mit seinem geraden, in einem der schiefen Durchmesser des Beckeneinganges, mit dem Gesichte nach hinten rechts oder links, und mit dem Hinterhaupte nach vorn, links oder rechts gewendet, und mit der Kinnspitze voraus, in die Beckenhöhle herunter. Am Ausgange kömmt das Hinterhaupt mit dem Nacken unter den Schooßbogen zu liegen, und während sich der Kopf um seine Querachse dreht, gleitet das mit dem Scheitel gegen das Kreuz- und Steißbein gekehrte Gesicht zuerst über dem Mittelfleische nach vor- und aufwärts hervor, und dann erst folgt das Hinterhaupt unter dem Schooßbogen nach.

§. 358.

Auf diese Art erfolgt gewöhnlich die Steißgeburt durch die eigene Wirkung der Natur, die Richtung des Steißes mag zu Anfange der Geburt gewesen seyn, welche sie wolle, mit dem Bauche und der Brust nach hinten gekehrt. Gewöhnlich bleiben die Arme des Kindes über der Brust liegen, und kommen mit dieser, oder am Körper ausgestreckt; zum Vorschein, und nur in seltenen Fällen geschieht es, meistens aber dann, wenn man voreilig an dem Steiße zieht, um die Geburt zu beschleunigen, daß sie sich von der Brust entfernen, und zu beiden Seiten des Kopfes ausstrecken, wodurch dann der Durchgang des Kopfes verzögert, und das künstliche Lösen der Arme nothwendig gemacht wird. Zuweilen jedoch nimmt das Kind nach dem Austritte des Steißes eine verkehrte Richtung, und wendet sich mit dem Bauche und der Brust nach vorn hinter die Schooßbeine, wodurch die Entwicke-

lung des Kopfes außerordentlich schwer wird und das Leben des Kindes meistens verloren geht.

Von der Behandlung der Steißgeburt.

§. 359.

Hat man die Gewißheit, daß das Kind mit dem Steiße voran geboren werde, so hat man, wenn nicht besondere Umstände ein besonderes Verfahren nothwendig machen, in den ersten drei Perioden der Geburt nur das zu beobachten, was man auch bei jeder gewöhnlichen Kopfgeburt beobachten muß, man läßt den Steiß vorrücken, er mag stehen, wie er will, ohne an seiner Stellung etwas ändern zu wollen; kommt der Steiß dann endlich bis an die äußeren Theile, so muß man ja den, gewöhnlich etwas langsamen Austritt desselben ruhig abwarten und nicht durch starkes Verarbeiten der Wehen oder sonstige Kunstmittel befördern wollen; man unterstützt inzwischen das Mittelfleisch sorgfältig, um dessen Zerreißung zu verhüten. Sollte die Nabelschnur zwischen den Schenkeln durchgehen, so streift man sie behutsam nach einer oder der andern Seite von dem Steiße weg, und läßt das Kind weiter hervortreten, bis auch die Füße über dem Mittelfleische hervorgekommen sind. Die gebornen Theile werden nun in ein gewärmtes Tuch sogleich eingeschlagen, und wie sich der Kopf dem Ausgange des Beckens nähert, so unterstützt man mit der einen Hand das Mittelfleisch, und hebt den mit dem Tuche bedeckten Rumpf des Kindes mit der andern Hand etwas seitwärts in die Höhe, damit sich nun auch der Kopf auf die §. 357 angeführte Art entwickeln könne.

§. 360.

Sollte sich das Kind, nachdem der Steiß geboren ist, wieder alle Erwartung nicht so drehen, daß der Bauch und die Brust nach rückwärts zu liegen kommen, so muß man diese Drehung künstlich bewirken, sobald die Füße geboren sind. Zu diesem Ende ergreift man mit beiden Händen die in ein Tuch geschlagenen Schenkel nahe am Hüftgelenke so, daß die Daumen über das Kreuzbein zu liegen kommen, und drehet das Kind allmälig und vorsichtig, mit Vermeidung alles Druckes des Bauches und der Nabelsch ur nach jener Seite mit dem Bauche rückwärts, wohin derselbe ohnehin am meisten gerichtet

ist, damit der Rücken den Schooßbeinen zugekehrt werde. Haben sich dann vielleicht die Arme von der Brust entfernt, und zu beiden Seiten des Kopfes ausgestreckt, so ist es zwar möglich, besonders bei kleinem Kinde, daß der Kopf nebst den Armen bald genug geboren werde; im Gegentheile aber säume man, §. 352, ja nicht lange, vorzüglich wenn die Pulsation der Nabelschnur schwächer werden sollte, zuerst die Arme, und dann auch den Kopf durch künstliche Handgriffe heraus zu bringen, wie bei der Wendung gelehrt werden wird.

II. Die Kniegeburt.

§. 361.

Daß die Knie zur Geburt vorliegen, ist, so lange die Blase steht, aus folgenden Umständen, jedoch nur schwer, zu unterscheiden; der untere Abschnitt der Gebärmutter ist nicht vollkommen ausgefüllt, der Muttermund erweitert sich langsam, und über der wenig gespannten Blase fühlt man zwei runde feste Theile, die kleiner sind als der Kopf. Nach dem Blasensprunge erkennt man die Knie an zwei runden festen, etwas unebenen Theilen, an den fühlbaren dicken fleischigen Oberschenkeln an einer und den knochigen Schienbeinen an der andern Seite, wodurch man sie auch von den schmälern spitzigern Ellenbogen unterscheidet. Bisweilen bietet sich nur ein Knie in dem Muttermunde dar, und der andere Schenkel ist über den Bauch ausgestreckt (unvollkommene Kniegeburt); dieß ist im Allgemeinen sehr vortheilhaft, weil die Geburt alsdann als eine halbe Steißgeburt verläuft. Der Mechanismus der Kniegeburt, so wie auch die Behandlung derselben, kommt ganz mit der Steißgeburt und der Fußgeburt überein.

III. Von der Fußgeburt.

§. 362.

Fußgebuet nennt man die, wenn das Kind die Füße im Muttermunde zur Geburt darbietet. Gewöhnlich zwar liegen beide Füße vor (vollkommene Fußgeburt), zuweilen aber ist der eine Fuß über den Bauch ausgestreckt, (unvollkommene Fußgeburt), oder er ist im Kniegelenke gebogen, und die Ferse steht neben dem Steiße. Die Zeichen der bevorstehenden Fußgeburt sind folgende: Der Bauch hat nicht

die gehörige Rundung, und die Schwangere fühlt die Bewegung der Kindestheile mehr in der untern Gegend des Unterleibes als oben; bei der Geburt selbst hat man jedoch folgende sichere Zeichen: die Erweiterung des Muttermundes erfolgt langsamer, die Blase tritt tief in die Scheide herunter, und wird während den Wehen nicht gehörig gespannt, über der Blase fühlt man keinen Kopf, sondern kleine Theile, die man oft genau als die Füße unterscheiden kann; bei dem Blasensprunge fließt gewöhnlich viel Wasser auf einmal fort, die Füße treten nun tiefer herunter, und können aus den Zehen, die kürzer als die Finger an den Händen sind, aus dem Plattfuße, der länger und schmäler als die Hand ist, aus den Ferſen und aus den Knöcheln zu beiden Seiten erkannt, und von den Händen leicht unterschieden werden.

§. 363.

Es mag nun ein Fuß allein, oder beide zugleich in den Muttermund eintreten, so verhält sich die Lage des kindlichen Körpers im Anfange der Geburt doch ganz so, wie bei der Steißlage §. 355 angegeben worden ist; und sowohl die Hüften, als auch der übrige Körper, werden durch die Kräfte der Natur in der nämlichen drehenden Richtung durch das Becken bewegt, wie dieses auch bei der Steißgeburt, §. 356 — 358, zu geschehen pflegt, so daß der Kopf bei seinem Austritte gewöhnlich mit dem Gesichte nach dem Kreuzbeine gekehrt ist. Da jedoch bei der vollkommenen Fußgeburt die Geburtswege weniger erweitert werden, §. 353, so geschieht es nicht selten daß, wegen schnellem Hervortreten der Füße und des Steißes, die Gebärmutter sich nicht in gleichem Verhältnisse schnell genug über den obern Theilen des Kindes zusammenzieht, das Kinn des Kindes sich von der Brust entfernt und die beiden Armen zu beiden Seiten des Kopfes sich ausstrecken, wodurch der Kopf leicht eine ungünstige Stellung zu dem Becken erhält und die Entwickelung desselben erschwert wird. Bei der unvollkommenen Fußgeburt oder halben Steißgeburt ist dieses Verhältniß weit günstiger; indem der Steiß durch den über den Bauch gestreckten einen Fuß zu einem dickeren Körper anwächst, so findet er in den Geburtswegen mehr Widerstand, wodurch sich für den Verlauf der Geburt alle die Vortheile ergeben, welche die Steißgeburt §. 353, so vorzüglich auszeichnen.

§. 363.

Hat man daher die Fußlage bei noch stehender Blase erkannt, so ist es gut, daß man die Gebärende eine ruhige Lage beobachten lasse, damit nicht zufälliger Weise der Blasensprung erfolge, ehevor der Muttermund hinlänglich erweitert ist. Je länger die Blase in diesem Falle steht, desto vortheilhafter ist es immer. Treten dann nach dem Blasensprunge die beiden Füße vor, so überläßt man um so viel mehr die Geburt den Kräften der Natur, weil das Kind ohnehin mit seinem spitzigern Enden voran, mit dem dicksten Theile, dem Kopfe hingegen, zuletzt kömmt, damit die Gebärmutter Zeit gewinne, sich über den oberen Theile des Kindes, §. 363, gehörig zusammenzuziehen; man schlägt nun die Theile, so wie sie weiter zum Vorschein kommen, in ein warmes Tuch ein, und behandelt die Geburt überhaupt so, wie bei der Steißgeburt, §. 359 — 360, gelehrt worden ist. Ist dann das Kind bis an die Hüften geboren, und sieht man, daß die Nabelschnur zwischen den Schenkeln durchläuft, so zieht man den über den Rücken laufenden Theil von oben herunter behutsam an, man beugt einen Schenkel im Kniegelenke, und führt ihn, so verkürzt, durch die Schlinge der Nabelschnur durch, und schlägt diese sogleich in ein weiches erwärmtes Tuch locker ein.

§. 364.

Tritt nur ein Fuß zur Geburt ein, und ist der andere über dem Bauche ausgestreckt, so ist dieß um so viel besser, und man läßt ihn ruhig über dem Bauche liegen. Der Steiß tritt in diesem Falle mit einer breiteren Fläche durch die Geburtswege, wodurch diese mehr erweitert werden, so daß der zuletzt kommende Kopf schneller dem Rumpfe nachfolgt. Die Gefahr für das Leben des Kindes ist bei diesem Vorgange geringer, als bei der vollkommenen Fußgeburt. Nur in dem Falle, wenn der über den Bauch gestreckte Schenkel im Knie gebogen wäre, und der Fuß neben dem Steiß stünde, könnte es rathsam seyn, ihn vorsichtig herunter zu leiten, um das Kind gegen den schädlichen Druck der Baucheingeweide von dem doppelt über dem Bauche liegenden Schenkel zu schützen. Alles Uebrige verhält sich dann ganz so, wie bei der Steißgeburt.

Drittes Kapitel.

Von der Zwillingsgeburt und ihrer Behandlung.

§. 366.

Unter den Geburten, die bei dem menschlichen Weibe in Absicht auf die Zahl der Kinder als ungewöhnliche Geburten zu betrachten sind, kommen jene mit Zwillingen am häufigsten vor; indessen beobachtet man auch Geburten mit Drillingen, und in seltenen Fällen auch solche mit vier Kindern.

§. 367.

Bei Zwillingsschwangerschaften hat jeder Zwilling gewöhnlich seinen eigenen Mutterkuchen, seine eigene Nabelschnur, seine Häute und sein eigenes Fruchtwasser. Die beiden Mutterkuchen sind in diesen Fällen oft so genau aneinander gelegt und aneinander gewachsen, daß man sie für einen einzigen Körper halten könnte; oft aber sind sie auch mehr oder weniger weit von einander getrennt. Das Lederhäutchen überzieht meistens beide Zwillinge zugleich, obschon jeder Zwilling in seinem eigenen Schafhäutchen eingeschlossen ist. Bisweilen haben auch beide Zwillinge nur einen Mutterkuchen, der dann sehr groß ist, und an dem die beiden Nabelschnüre von beiden Kindern eingepflanzt sind; in ganz seltenen Fällen hat auch jeder Zwilling sein eigenes Leder- und Schafhäutchen.

§. 368.

Die Kennzeichen der Zwillingsschwangerschaft sind unsicher, dahin gehören: 1.) sehr große Ausdehnung der Gebärmutter; 2.) breite Form des schwangeren Bauches, wobei derselbe in der Mitte durch eine Rinne gleichsam in zwei Hälften getheilt ist, und sich auch nicht gehörig senkt; 3.) stärkere und häufigere, in mehreren Gegenden der Gebärmutter zugleich wahrnehmbare Bewegungen des Kindes u. s. w. Allein alle diese Zeichen beweisen nichts Gewisses; man beobachtet sie zuweilen, und es erfolgt eine einfache Geburt, und umgekehrt beobachtet man oft Zwillinge, wo man sie gar nicht vermuthete. Eben so hat auch eine Schwangerschaft mit Drillingen keine bestimmten Zeichen, jedoch lassen in diesem Falle die Vielseitigkeit der Bewegung und der fühlbaren Theile der Früchte, und die noch größere Ausdehnung des Un-

terleibes u. s. w. leichter als bei der Zwillingsschwangerschaft auf eine mehrfache Schwangerschaf schließen.

§. 369.

Gewißheit über eine Zwillingsgeburt erhält man erst nach der Geburt des ersten Kindes: 1.) aus der bleibenden Größe der Gebärmutter; 2.) aus dem deutlichen Gefühle der Theile des Kindes; 3.) aus der zweiten fühlbaren Eyblase, und dem Vorliegen der Theile des zweiten Kindes in dem Muttermunde; auch blutet gewöhnlich die durchschnittene Nabelschnur des ersten Kindes mehr als bei einer einfachen Geburt. Bei Drillingsgeburten wiederholen sich diese Zeichen zweimal. — Bei Zwillingen erfolgt die Geburt eines jeden Kindes, wenn dasselbe mit dem Kopfe, dem Steiße oder dem Füßen vorliegt, nach den nämlichen Gesetzen, wie die eines einzelnen Kindes, gemeiniglich aber, besonders bei dem zweiten Kinde sehr leicht, oft sogar schnell, weil Zwillinge gewöhnlich kleiner sind, als ein einzelnes Kind.

§. 370.

Zwillingsgeburten erfordern außer der gewöhnlichen Behandlung einer einfachen Geburt, noch folgende besondere Aufmerksamkeit: sobald das erste Kind geboren, und man von der Gegenwart eines Zwillings überzeugt ist, so unterbindet man auch den zum Mutterkuchen laufenden Theil der Nabelschnur, theils um Blutabfluß aus demselben zum Nachtheil des zweiten Kindes zu verhüten, theils und besondes aber, damit man die Nabelschnur des ersten Kindes unterscheiden kann. Tritt dann das zweite Kind mit dem Kopfe, dem Steiße oder den Füßen zur Geburt ein, so überläßt man die Austreibung desselben den Kräften der Natur, und empfieht der Gebärenden so lange ein ruhiges Verhalten, bis sich von selbst neue Geburtswehen zur Austreibung des Kindes einstellen. Auch jetzt suche man die schnelle Geburt des zweiten Kindes durch eine passende Seitenlage der Gebärenden und Untersagung alles Verarbeitens der Wehen, nach Thunlichkeit zu verhüten. Zögert aber die Geburt des zweiten Kindes bei der angegebenen Lage desselben über 24 Stunden, so ist es dennoch rathsam den Blasensprung künstlich zu bewirken, worauf durch die bald eintretende Geburtsthätigkeit die Ausschließung des Kindes erfolgen wird, ehever die Gebärende von großer Angst und Unruhe, oder selbst von sieberhaften Zuständen befallen wird.

wodurch der Erfolg der Geburt für sie und das Kind nachtheilig werden könnte.

§. 371.

Auch in dem Falle, wenn man durch die Untersuchung die Ueberzeugung erhält, daß das zweite Kind eine fehlerhafte, dem natürlichen Vorgange der Geburt hinderliche Lage hat, eile man mit der Kunsthilfe nicht, bis sich die Gebärmutter enger über diesem Kinde zusammengezogen und die Geburtsthätigkeit von Neuem eingetreten ist. Sollte aber auch in diesem Falle die Geburtsthätigkeit über 24 Stunden zögern, so ist es auch nun, aus den §. 370 angeführten Gründen rathsam, die Eyblase künstlich zu sprengen, und den Kopf, den Steiß, oder die Füße des Kindes in den Muttermund zu leiten, worauf durch die gewöhnlich bald eintretenden Wehen die Ausschließung des Kindes bald erfolgen wird.

§. 372.

Sind beide Kinder geboren, so sey man auch behutsam mit dem Nachgeburtsgeschäfte, und empfehle der Entbundenen eine ruhige Lage, bis die Gebärmutter sich enger zusammengezogen hat, und die Erscheinungen der Lösung der Placenta, §. 305, eingetreten sind. Ist es dann nöthig, die gelöste Nachgeburt heraus zu fördern, so geschieht dieß auf die §. 305 angegebene Art, nur daß man die Herausleitung derselben an der Nabelschnur beginne, die mit dem Bändchen bezeichnet, zum erstgebornen Kinde gehört, wodurch gemeiniglich die beiden zusammenhängenden Placenten entfernt werden. Bei Drillingen hat man nun das nämliche zwei Mal zu beobachten, was so eben von Zwillingen ist gelehret worden.

Pathologie und Therapie

der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

Sechster Abschnitt.

Von den pathologischen Zuständen der Schwangerschaft und deren Behandlung.

§. 373.

Es würde die Grenzen eines Lehrbuches der Geburtshilfe bei weiten überschreiten, wenn man in demselben alle krankhaften Affectionen der verschiedenen Systeme des weiblichen Körpers oder selbst fieberhafte Krankheiten abhandeln wollte, deren Erforschung und Behandlung in das Gebiet der Pathologie und Therapie der innerlichen Krankheiten, vorzüglich den Frauenzimmerkrankheiten gehöret und hier doch nicht vollständig genug abgehandelt werden könnte. Es kann demnach hier nur von solchen örtlichen krankhaften Zuständen der Schwangerschaft die Rede seyn, welche entweder durch die Schwangerschaft bedingt und begründet werden, oder doch auf dieselbe, und auf die Geburt einen besonderen schädlichen Einfluß haben und deren Behandlung folglich ausschließlich in die Geburtshilfe einschlägt.

Erstes Kapitel.

Von den Störungen der Harnausleerung.

§. 374.

Die Störungen der Harnausleerung der Schangeren bestehen entweder in Harnstrenge (Strangurie), wobei der Urin oftmals und mit brennenden Schmerzen abgetrieben wird, oder in Urinverhaltung, bei welcher die Ausleerung unterbrochen ist.

§. 375.

Die Harnstrenge ist ein sehr lästiges Uebel, welches sich gewöhnlich in dem zweiten und dritten Monate der Schwangerschaft einstellt. Die

Schwangeren haben dabei das Gefühl eines dumpfen brennenden Schmerzes in der Harnblase, vorzüglich am unteren Theile derselben und an dem Blasenhalse mit einem sehr oftmaligen Drange den Urin zu lassen, der dann, gewöhnlich nur in geringer Menge jedesmal, mit einem sehr heftigen brennenden Schmerz, oft mit Unterbrechung, abgelassen wird. Die Mischung des Urins ist dabei bedeutend verändert; seine Farbe ist gewöhnlich dunkelgelb, oft röthlichgelb und dabei mit viel Schleim gemischt, der sich oft in bedeutender Menge am Boden des Gefäßes, in welchem er aufgefangen wird, absetzt. Das Uebel hat alle Aehnlichkeit mit einem Blasenkatharr, und scheint zunächst von einer consensuellen Reizung der Blase durch die in der Gebärmutter vorgehende Veränderungen, und durch den verstärkten Zufluß des Blutes, bei sehr empfindlichen reizbaren Schwangeren, veranlaßt zu werden. Zuweilen ist die Harnstrenge rein krampfhafter Natur, wie man sie oft bei hysterischen Schwangeren beobachtet.

§. 376.

Bei der Behandlung der Harnstrenge ist vorzüglich die Diät zu reguliren; ruhiges Verhalten, Vermeidung aller reizenden und erhizenden Speisen und Getränke, wie auch aller Erkältung des Körpers, besonders der Füße, dagegen der Genuß leicht verdaulicher vegetabilischer Nahrungsmittel und milder schleimigter Getränke, als Abkochung von Graswurzel, Eybischwurzel, Mandelmilch u. s. w. sind die ersten und wichtigsten Bedingnisse zur Linderung des Uebels. Nebenbei gibt man innerlich eine Oelemulsion mit Extract hyoscyami oder einem anderen beruhigenden Mittel, und bei höherem Grade des Uebels mit vorwaltend entzündlichem Charakter, kann es auch nothwendig werden den antiphlogistischen Heilaparat, jedoch stets mit Behutsamkeit und Vorsicht, in einer weiteren Ausdehnung in Anwendung bringen zu müssen. Aller Sorgfalt ungeachtet dauert zuweilen das Uebel mehrere, oft drei bis sechs Wochen fort, und verliert sich gegen das Ende des vierten Monates der Schwangerschaft oft von freien Stücken.

§. 377.

Die Urinverhaltung tritt ebenfalls nicht selten in dem zweiten und dritten Monate der Schwangerschaft ein, als Folge des Drucks der nun tiefer in die Beckenhöhle gesenkten schwangeren Gebärmutter auf den Blasenhals, wodurch dem in der Blase angesammelten Urin der Abfluß

mechanisch verhindert wird. Unter diesen Umständen bewirkt oft der angesammelte Urin eine bedeutende Ausdehnung der Blase, wodurch große Aufblähung des Bauches, Beängstigung, Druck und Schmerz in der Beckenhöhle, Rückwärtsbeugung der Gebärmutter und selbst Entzündung der Blase veranlaßt werden kann. Eben so kann auch am Ende der Schwangerschaft, durch den Druck des tief in das Becken herabgesenkten, in dem Mutterhalse eingeschlossenen Kopfe des Kindes, Urinverhaltung veranlaßt werden.

§. 378.

Befreiung des Blasenhalses von dem mechanischen Druck, um dem Urin den Abfluß zu verschaffen, ist in diesen Fällen der Zweck der Behandlung. In dieser Absicht bringt man die Schwangere in eine Rückenlage mit etwas erhöhtem Hintern, und schiebt, wenn der Urin noch nicht abfließen sollte, mit ein Paar wohl beölten, in die Mutterscheide gebrachten Fingern, die Gebärmutter ein wenig in die Höhe, worauf gewöhnlich der Abfluß des Urins erfolgt; sollte dies aber wegen festen Stand der Gebärmutter in den ersten Monaten, oder des Kopfes des Kindes am Ende der Schwangerschaft nicht geschehen, so muß der Urin durch behutsames Einbringen des Katheders abgelassen, und dieses so oft wiederholt und so lange fortgesetzt werden, als es die Umstände nothwendig machen.

Zweites Kapitel.

Von der Abweichung der Gebärmutter von ihrer normalen Lage und Richtung.

1. Von der Rückwärtsbeugung der Gebärmutter.

§. 379.

Wenn die Gebärmutter in der Art mit ihrer Längenachse von der Führungslinie des Beckens abweicht, daß sich der Grund derselben rück- und abwärts in die ausgehöhlte Fläche des Kreuz- und Steißbeins senkt, der Mutterhals hingegen hinter den Schooßbeinen in die Höhe steigt, so nennt man dieß Umbeugung, eigentlich Rückwärtsbeugung der Gebärmutter. Die gänzliche Umbeugung der Gebärmutter nach vorn (Vorwärtsbeugung), wobei sich der Grund derselben hinter den Schooßbeinen herunter senkt, kann in der Schwanger-

schaft nicht wohl Statt haben, obwohl man sie zuweilen außer der Schwangerschaft beobachtet hat.

§. 380.

Im zweiten, dritten, und noch zu Anfange des vierten Monates der Schwangerschaft kann die Rückwärtsbeugung der Gebärmutter sich ereignen, in den spätern Monaten nicht mehr. Beträchtliche Weite des Beckens und Erschlappung der Mutterbänder können diesen Zufall begünstigen; er entsteht dann leicht unter heftigen Anstrengungen des Körpers, als Aufheben schwerer Lasten, starkem Husten und Erbrechen, starkem Drücken auf die Stuhlentleerung, wie auch bei Verhaltung des Urins, und starkem anhaltenden Druck auf den Bauch von außen, durch einen Fall auf den Hintern, Springen von einer Anhöhe u. s. w.

§. 381.

Die Zufälle und Folgen der Rückwärtsbeugung der Gebärmutter sind: Hindernisse in der Ausleerung des Urins und Stuhls durch mechanischen Druck auf den Mastdarm und die Harnröhre, welcher durch den zunehmenden Wachsthum der Gebärmutter immer stärker wird; heftige Schmerzen und Auftreibung des Bauches von dem zurück gehaltenen Urin und Darmkothe; immer zunehmende Schmerzen im Becken, und, wenn nicht ein Mißfall eintritt oder die Hilfe verabsäumt wird, Entzündung, Fieber, Brand und der Tod.

§. 382.

Man gelangt zur Erkenntniß dieser widernatürlichen Lage der Gebärmutter, wenn sich auf eine der §. 380 angeführten Gelegenheitsursachen, die Zufälle und Folgen, §. 381, besonders Urin- und Stuhlverhaltung einstellen, und durch das Gefühl bei der innerlichen Untersuchung. Durch das Gefühl unterscheidet man an der hinteren Wand der Mutterscheide eine große, mäßig feste, runde Geschwulst, die zuweilen bis zum Steißbein herunter reicht, und von dem dahin gesenkten Grund der Gebärmutter herrührt; den Muttermund hingegen fühlt man nach vorn- und aufwärts gerichtet, hinter den Schooßbeinen schwer zu erreichen. Der After ist zusammengepreßt, nebst dem Mittelfleische nach vorne geschoben, der vordere Theil der Mutterscheide dagegen nebst der Mündung der Harnröhre sind gespannt, hinter den Schooßbeinen in die Höhe gezogen.

§. 383.

Die Heilung der Dislokation der Gebärmutter erfordert Zurückbringung derselben in ihre regelmäßige Lage und Stellung. Diese muß zwar im schwangeren Zustande gewöhnlich durch Handgriffe versucht und bewerkstelliget werden, die jedoch, selbst in dem Falle, wenn die Leidende mit bedenklichen Zufällen, als Aufblähung des Bauches, die gewöhnlich von Urin- und Stuhlverhaltung herrührt, Schmerz und Zwang im Becken u. s. w. behaftet seyn sollte, nie voreilig, sondern erst dann unternommen werden darf, wenn die Heftigkeit der Zufälle gelindert, und alle Hindernisse der Reposition, die von Urin- und Kothanhäufung herrühren können, beseitiget sind. Gewöhnlich erfolgt hierauf die Einrichtung der Gebärmutter, wie häufige Beobachtungen beweisen, unter Beibehaltung einer zweckmäßigen Lage der Schwangeren, sogar von selbst.

§. 384.

Das erste und nothwendigste Bedingniß zur glücklichen Reponirung der zurückgebeugten Gebärmutter besteht demnach in Ausleerung des Urins mittelst des Katheders. Unterliegt das Einführen des Katheders großen Schwierigkeiten, so kann man mit ein paar Fingern der einen Hand den gegen die Schooßbeinvereinigung gerichteten Scheidentheil etwas nach der linken Seite drücken, während man mit der andern Hand den Katheder, dessen concave Fläche der vorderen Seite der Mutterscheide zugekehrt ist, leichter in die Blase bringen, und durch einen gelinden, am Bauche angebrachten Druck, den völligen Abfluß des Urins bewirken wird. Da es besonders darauf ankommt, jede neue Ausdehnung der Blase zu verhüten, so muß der Katheder so oft eingelegt werden, als sich nur eine geringe Menge Urins angesammelt hat. Ein biegsamer Katheder, den man in der Zwischenzeit liegen lassen könnte, um den Urin ohne neue Schwierigkeit abzulassen, wäre daher zu diesem Zwecke ganz vorzüglich bequem.

§. 385.

Das zweite Hauptbedingniß zur Heilung wäre dann die Ausleerung des Darmkanals. Eröffnende Klystiere von einer Gersten- oder Graswurzel-Abkochung mit etwas Salz und Oel, oder eine Auflösung von Seife in Wasser von zwei zu zwei Stunden mit der nöthigen Behutsamkeit und Vorsicht beigebracht, damit die eingespritzte Flüssigkeit

hoch genug gelangen könne, um die beabsichtigte Wirkung herbeizuführen, werden vorzüglich zweckmäßig seyn. Neben den Klystieren würde zugleich, wenn bereits schon Ausleerung erfolgt ist, der behutsame Gebrauch der von Schweighäuser empfohlenen Mittelsalze, wovon auch der Verfasser die gewünschteste Wirkung zur selbst eigenen Reposition beobachtete, von vorzüglichem Nutzen seyn; der im oberen Theile des Darmkanals befindliche Koth wird dadurch nicht allein am besten aufgelöst, und ohne Drang zu erregen, nach und nach ausgeleert, und der Darmkanal erschlafft, sondern auch durch Gewinnung des Raumes in der Bauchhöhle das Aufsteigen der Gebärmutter offenbar begünstigt.

§. 386.

Das dritte Haupterforderniß als Vorbereitung zur glücklichen Reponirung der Gebärmutter ist nun die Körperlage der Schwangeren. Gewöhnlich senkt sich der Grund der Gebärmutter an der rechten Seite des Vorberges in die Beckenhöhle herunter, und behält auch in der Beckenhöhle selbst die Neigung etwas mehr nach rechts. Man gebe daher der Leidenden, nachdem die Urin- und Stuhlausleerung vorläufig bewirkt ist, eine Seitenlage auf die rechte Seite mit stark erhöhtem Becken, und niederm, nach vorwärts gebeugtem Oberleibe, die auch zuweilen mit einer völligen Bauchlage verwechselt werden kann, und erhalte sie so lange in dieser Lage, als die Umstände es zulassen, oder bis wenigstens nach und nach der Darmkanal auf die obige Weise völlig ausgeleeret ist. Unter dieser Vorbereitungs-Behandlung erfolgt entweder die freiwillige Reponirung der Gebärmutter in ihre natürliche Lage, wie es der Verfasser bei zwei im dritten Monate Schwangeren, einmal am dritten, und das zweite Mal am vierten Tage beobachtete, oder die künstliche wird doch dadurch sehr erleichtert.

§. 387.

Tritt die Gebärmutter unter der bisherigen Vorbereitung nicht schon von selbst in ihre natürliche Lage zurück, so muß die Einrichtung derselben künstlich unternommen werden. Das Manuel dazu ist folgendes: Die Kranke erhält eine kniende Stellung und unterstützt den vorwärts gebeugten Oberleib auf den Ellenbogen, so, daß das Becken der erhobenste Theil ist. Man bringt nun den wohl beölten Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, den Rücken der Finger nach dem Kreuzbeine gekehrt, in die Mutterscheide, setzt die Spitzen der Finger an

den fühlbaren Grund der Gebärmutter, und sucht diesen mit nach und nach verstärktem Drucke, nach der Richtung der Führungslinie auf- und vorwärts, jedoch immer etwas nach der rechten Seite des Vorberges hin, in die Höhe, und so viel es thunlich, in die Bauchhöhle hinaufzuschieben. Oft weicht die Gebärmutter nach etwas verstärktem Drucke plötzlich in die Bauchhöhle zurück, worauf sogleich alle Zufälle nachlassen; oft aber widersteht sie den Versuchen der Reposition lange, und dann ist es rathsam, dieselben verschiedentlich zu widerholen, und nicht auf einmal zu viel Gewalt anzuwenden. Ein lauwarmes Bad, und erweichende Dunstbäder in der Zwischenzeit angewendet, können alsdann viel zur leichtern Einrichtung beitragen.

§. 388.

Weicht die Gebärmutter unter den angeführten Einrichtungsversuchen zwar etwas zurück, kann man sie aber mit den in der Scheide befindlichen Fingern nicht hoch genug verfolgen, um ihren gänzlichen Umschwung zu bewirken, so führe man den wohl beölten Zeige- oder Mittelfinger in den Mastdarm, die Fingerspitze gelangt auf diesem Wege nun leichter auf den am meisten herabstehenden Grund der Gebärmutter, wodurch man gewöhnlich den letzten Act der Reposition, das ist, die völlige Zurückbringung der Gebärmutter, in der angegebenen Richtung bewirken wird. Während die völlige Reponirung geschieht, macht man mit der andern Hand, oder den Schooßbeinen angebracht, einen gelinden Gegendruck.

§. 389.

Ist die Reposition gelungen, so muß die Schwangere längere Zeit eine ruhige horizontale Seitenlage im Bette beobachten, und alles vermeiden, was Aufblähung des Bauches, Verstopfung, und ein Drängen zum Stuhle veranlassen kann. Der fortgesetzte Gebrauch der Klystiere, und im Nothfalle selbst des Katheders können auch jetzt noch von Nutzen seyn, bis endlich der Grund der Gebärmutter durch zunehmenden Wachsthum über die Beckenhöhle sich erhoben hat, und kein Rückfall mehr zu fürchten ist. Andere mit der Zurückbeugung der Gebärmutter verbundene, oder erst hinzutretende Zufälle, als Entzündung, Fieber, Krämpfe u. s. w. müssen nach den Grundsätzen der Therapie behandelt werden.

§. 390.

Wenn, wegen versäumter Hilfe und fester Einklemmung der Gebärmutter, alle Versuche der Reponirung derselben fruchtlos sind, so ist ein tödtlicher Ausgang des Falles durch Entzündung, Vereiterung und Brand unvermeidlich. Da die Frucht unter diesen Umständen nicht erhalten werden kann, so hat man angerathen, mittelst einer durch den Muttermund eingeführten Sonde, die Eyblase zu öffnen, damit durch den Abfluß des Fruchtwassers der Uterus verkleinert, und nun die Reponirung desselben möglich werde, um wenigstens die Schwangere zu retten. Da es aber äußerst schwer seyn möchte, durch den dicht hinter den Schooßbeinen nach oben gerichteten Muttermund, eine Sonde einzubringen, so möchte ein anderer Vorschlag, nämlich die zur gehörigen Zeit unternommene Durchschneidung der Schooßfuge, wodurch der Beckenraum bedeutend erweitert und dadurch die Reponirung der Gebärmutter möglich gemacht wird, den Absichten besser entsprechen und die Hoffnung geben, Mutter und Kind zu retten.

2. Vorfall der schwangeren Gebärmutter.

§. 391.

Hierunter begreift man jene regelwidrige Stellung der Gebärmutter, wobei sich dieselbe so tief in die Beckenhöhle herunter senkt, daß der Scheidentheil mit dem Muttermunde außerhalb den äußeren Geburtstheilen hervorragt. Im zweiten und dritten Monate der Schwangerschaft kann sich dieser Zufall ereignen, er verliert sich dann gewöhnlich in dem vierten und fünften Monate, weil die Gebärmutter durch ihre zunehmende Größe in die Bauchhöhle sich erhebt. In seltenen Fällen, Müllner, Nachricht von einer sammt dem Kinde ausgefallenen Gebärmutter, Nürnberg 1771; und von Siebold's Lucina, 10. Bd. 3. Stück, hat man jedoch auch den Vorfall der Gebärmutter in den späteren Monaten, und selbst während der Geburt beobachtet.

§. 392.

Der Vorfall der schwangern Gebärmutter ereignet sich unter den nämlichen Bedingungen, welche auch §. 380 die Umbeugung der Gebärmutter veranlassen, und entsteht dann um so leichter, wenn vielleicht durch frühere Zerreißung des Mittelfleisches die Schaamspalte beträchtlich erweitert ist. Auch die Folgen dieses Zufalles sind in Ansehung der

Stuhl- und Urinverhaltung den vorigen, §. 381, meistens gleich. Setzt aber eine Frau mit vorgetretenem Mutterhalse ihre gewöhnlichen Beschäftigungen fort, so kann leicht durch mechanische Reibung des vorliegenden Theiles, Entzündung, Verschwärung, Verhärtung desselben, oder ein Mißfall erfolgen. Die Erkenntniß des Vorfalles der Gebärmutter ergiebt sich aus der Hervorragung eines zapfenförmigen Körpers (dem Scheidentheile), aus der Schaamspalte, an dem man den Muttermund unterscheidet und neben dem man an keiner Seite mit dem Finger tief in die Scheide eindringen kann.

§. 393.

Zur Reponirung der vorgefallenen Gebärmutter sind die nämlichen Vorbereitungen durch Ausleerung des Urins und des Stuhles, welche oben §. 384 — 385. angegeben worden sind, um so mehr nothwendig, je stärker der Vorfall, und je mehr die Gebärmutter schon ausgedehnt und entwickelt ist. Ist dann die Frau in eine Rückenlage mit stark erhöhtem Kreuze gebracht, so bemüht man sich mit den wohl beölten Fingern die hervorragende Gebärmutter nach der Richtung der Führungslinie behutsam, so weit es thunlich, in die Beckenhöhle zurück zu bringen, so, daß der Muttermund etwas mehr nach rückwärts, und links, in die ausgehöhlte Fläche des Kreuzbeins zu stehen kommt. Sollte man wegen heftigen Schmerzen in der Beckenhöhle, oder entzündlicher Anschwellung des vorliegenden Theiles Schwierigkeiten finden, so wende man ja nicht Gewalt an, und suche zuvor durch erweichende Bähungen von warmer Milch oder einer Abkochung von Mohnköpfen u. s. w. nebst passenden inneren Mitteln, mit Beibehaltung einer zweckmäßigen Lage, die Zufälle zu lindern, worauf dann die Reponirung leichter gelingen wird.

§. 394.

Nach der Einrichtung muß so lange, bis sich die Gebärmutter mehr entwickelt und in die Bauchhöhle erhoben hat, dafür gesorgt werden, daß kein neuer Rückfall erfolge. Ruhiges Verhalten in einer horizontalen Lage, Vermeidung aller blähenden Nahrungsmittel, Unterhaltung der Leibesöffnung durch Klystiere, und stärkende Einspritzungen in die Mutterscheide von einer Abkochung von Salbeyblättern u. s. w. sind hierzu erforderlich. Uebrigens kann man auch einen neuen Vorfall durch ein zweckmäßiges Kränzchen (Pessarium) oder durch

einen eingebrachten Schwamm, den man mit einer T Binde unterstützt, zu verhüten suchen.

3) Vorwärtsneigung der Gebärmutter.

§. 395.

Bei Frauen, die schon öfters geboren haben, senkt sich zuweilen in den letzten Monaten der Schwangerschaft die Gebärmutter, als Folge der Erschlaffung der Bauchwand außerordentlich stark gegen die Schenkel herunter, und bildet den sogenannten Hängebauch, wodurch nicht allein mancherlei Beschwerden in der Schwangerschaft, sondern auch bei der Geburt verursachet werden, die jedoch durch eine zeitig angelegte, von doppelter Leinwand oder Barchet, nach der Größe und Form des Bauches verfertigte Tragbinde, womit der schwangere Bauch in die Höhe gehalten wird, gelindert oder gänzlich gehoben werden können.

Drittes Kapitel.

Von den Blutflüssen aus der Gebärmutter.

§. 396.

Wenn sich aus den Genitalien einer Schwangeren ein Blutfluß einstellt, so ist es entweder die fortdauernde Menstruation, oder es ist ein auf zufällige Lostrennung eines Theiles des Eyes oder der Placenta erfolgter Blutfluß. Dieser letztere ist immer von großer Wichtigkeit, indem er bald als Vorläufer des Abortus, bald als Symptome des fehlerhaften Sitzes der Placente über dem inneren Muttermunde vorkommt. Von dieser letzten Art Blutfluß wird weiter unten besonders gehandelt werden.

§. 397.

Am häufigsten beobachtet man die Blutflüsse im zweiten und dritten Monate der Schwangerschaft, wahrscheinlich weil um diese Zeit die Gefäße des Mutterkuchens über das ganze Ey verbreitet, und noch nicht auf eine Stelle des Uterus zusammengezogen sind, die Verbindung des Eyes mit der Gebärmutter noch sehr locker, und folglich die Trennung zwischen beiden um so leichter möglich ist. Da aber eine Schwangere um diese Zeit eben sowohl, §. 396,

ihre Menstruation haben kann, so muß man sich in Acht nehmen, daß man nicht diesen physiologischen Blutfluß mit einem pathologischen verwechsle, und bei der Behandlung in einem schädlichen Irrthum verfalle.

§. 398.

Daß der Blutfluß der gewöhnliche Monatfluß sey, erkennt man 1.) wenn er sich in den ersten Monaten der muthmaßlichen Schwangerschaft, ohne besondere Gelegenheitsursache, und zwar um die gegewöhnliche Zeit der Menstruation einstellt; 2.) wenn er nur sehr gering, und das abfließende Blut mehr dunkelfärbig ist (zuweilen ist es jedoch auch blaßroth, wässerricht); 3.) wenn er mit gar keinen Zufällen begleitet ist, die sonst Blutflüsse zu begleiten pflegen, und sich folglich keine Störung in dem allgemeinen Wohlbefinden äußert. Unter diesen Umständen findet keine praktische Behandlung Statt. Ist indessen die Schwangere in Absicht ihrer Schwangerschaft besorgt, ihr Gemüth beunruhigt, so bedarf es nur einiger gründlicher Trostworte, um sie zu beruhigen; dabei lasse man sie einige Tage ein ruhiges Verhalten beobachten, und jede Erhitzung des Körpers durch gewürzhafte, geistige Speisen und Getränke vermeiden. Nur wenn der Blutabfluß durch seine Menge und Dauer der Frucht nachtheilig zu werden drohte, könnte er ein Gegenstand ärztlicher Behandlung werden.

§. 399.

Daß aber der Blutfluß in den ersten Monaten der Schwangerschaft von Lostrennung eines Theiles des Eyes, oder in den spätern Monaten von Trennung eines Theiles des Mutterkuchens herrühre, da nämlich derselbe seinen Sitz am Gebärmuttergrunde hat, erkennt man aus folgenden Erscheinungen: 1.) Er folgt meistens nur auf eine, der weiter unten bei den Fehl- und Frühgeburten, §. 408, angegebenen Gelegenheitsursachen; 2.) er ist meistens stärker als bei der Menstruation, das abfließende Blut ist hellroth, warm und flüssig, zuweilen jedoch auch mit kleinen coagulirten Blutklümpchen vermischt; 3.) die Schwangere befindet sich dabei nicht wohl, sie hat entweder Unruhe, Wallungen, Hitze, Kopfweh, Durst, beschleunigten Puls, wenn bei vorwaltender Vollblütigkeit oder erhöhter Gefäßthätigkeit die Blutung noch geringe, dabei durch reizende erhitzende Ursachen veranlaßt worden ist, oder aber es stellen sich nach Maßgabe seiner Stärke

die Zufälle der Schwäche, als Bläſſe des Geſichtes, Uebelkeiten, Ohnmachten u. ſ. w. ein; 4.) findet man zuweilen bei dieſem Blutfluſſe den Muttermund etwas erweicht, tiefer in das Becken geſenkt und mehr als gewöhnlich geöffnet.

§. 400.

Die Bedenklichkeiten bei Blutflüſſen von theilweiſer Löſung des Eyes oder der Placenta hängen zwar von der Zeit ihres Erſcheinens und von der Conſtitution der Schwangeren viel ab. Betrifft die erfolgte Löſung nur eine Stelle des Chorions, ſo iſt die Blutung von geringerer Bedeutung, weil die Uteringefäße daſelbſt nicht ſo ſehr ausgedehnt ſind; trennt ſich aber ein Theil der ſchon gebildeten Placenta von dem Uterus, ſo iſt die darauf folgende Blutung an ſich ſtärker und daher auch bedenklicher, weil an der Stelle des Placentenſitzes, die Uteringefäße mehr entwickelt ſind, und ſich auch gewöhnlich die Decidua mit ablöſt. Im Allgemeinen aber ſind Blutflüſſe als gefährliche Erſcheinungen in Anſehung der Schwangerſchaft zu betrachten, theils weil ſie entweder als Vorboten des Abortus oder der Frühgeburt erſcheinen, oder doch dieſe ſehr oft zur Folge haben. Selbſt wenn Blutungen während der Schwangerſchaft zum gänzlichen Stillſtand gebracht wurden, kehren ſie ſehr leicht zurück, weil der einmal getrennte Theil der Placenta keine neue Verbindung mehr mit dem Uterus eingeht, wodurch alſo ſchon die Veranlaſſung zur Löſung eines weiteren Theiles dieſes Körpers von den Uterus gegeben iſt.

§. 401.

Die erſte Hauptanzeige bei jedem aus der Gebärmutter entſtehenden Blutfluſſe während der Schwangerſchaft, §. 398, iſt immer die, daß man denſelben zu ſtillen, und ſeinen ſchädlichen Einfluß auf die Schwangerſchaft abzuwenden ſuche, damit die ſonſt zu fürchtende Fehl- oder Frühgeburt verhütet werde. Dieſe Anzeige bleibt unangefochten, ſo lange es die Stärke des Blutfluſſes, und die daraus entſpringende Gefahr erlaubt, ſo lange man Merkmale von der Fortdauer des Lebens der Frucht hat, und ſo lange nicht die Geburtsthätigkeit mit Stärke hervortritt, um die Frucht auszutreiben. Der Blutfluß mag nun activer oder paſſiver Qualität ſeyn, ſo beruht in einem wie in dem andern Falle die Erfüllung dieſer Anzeige auf drei Bedingungen. Dieſe ſind: Ruhe des Körpers und der Seele, horizon-

tale Lage, und völlige Freiheit für das Athmen und die Circulation des Blutes. Bleibt eine dieser Bedingungen unerfüllt, so werden die übrigen Heilmittel nur selten den Absichten genügend entsprechen. — Die praktische Behandlung des Blutflusses richtet sich dann 1.) nach der Gelegenheitsursache, welche die Trennung der Placenta von der Gebärmutter bewirkte; 2.) nach der Stärke des Blutflusses, und 3.) nach der individuellen Leibesbeschaffenheit der Schwangeren.

§. 402.

Ist daher die Blutung durch reizende erhitzende Schädlichkeiten, als geistige Getränke, gewürzte Speisen, starke körperliche Bewegung u. s. w. veranlaßt worden, ist sie dabei noch nicht stark, äußern sich an der Kranken die Zufälle vorwaltender Vollblütigkeit, oder der abnorm aufgeregten Nerven- und Gefäßthätigkeit, so hat man gegründete Hoffnung, theils durch diätetische, theils durch medizinische Mittel den Zweck, Stillung der Blutung zu erreichen. Man sorge daher:

1.) Für Beruhigung des Gemüthes der Kranken durch freundliche Zusprache und vorgebrachte Beruhigungsgründe, man lasse ihr alle schweren und fest anliegenden Kleidungsstücke abnehmen, und bescheide sie in eine ganz horizontale Lage ins Bett, wo sie jedoch nur auf einer Matratze oder einem Strohsacke, und niemals auf einem Federbette, unter leichter Bedeckung liegen soll. Beträchtliche Zimmerwärme muß streng vermieden, und die die Kranke umgebende Luft vielmehr etwas kühl erhalten werden.

2.) Man entziehe der Kranken alle reizenden, erhitzenden Speisen, wie auch geistige und gewürzhafte Getränke, und beschränke sie auf vegetabilische Nahrungsmittel, als Reis- oder Gerstenschleim, gekochtes Obst, und kühlende Getränke von Wasser mit Citronensaft oder Essig u. s. w. gesäuert.

3.) Mache man nach Beschaffenheit der Umstände eine Aderlaß am Arme, jedoch mit der nöthigen Vorsicht, indem der Blutfluß der Gebärmutter selbst, als schwächende Potenz, die erhöhte Vitalität herunterstimmt, und vorhandene Vollblütigkeit beseitiget.

4.) Eben so werden unter den nämlichen Anzeigen die kühlenden Mittelsalze, als das Nitrum, der Cremor tartari u. s. w. zum innerlichen Gebrauche von vorzüglichem Nutzen seyn. — Leicht nach-

theilige Verstopfung des Unterleibes suche man indessen durch milde, erweichende Klystiere zu heben.

5.) Sind äußerliche Mittel nothwendig, so können sie doch nur in kalten Umschlägen bestehen; man macht sie von kaltem Wasser, dem man jedoch auch Essig zumischen kann, und bedeckt damit den Unterleib und die Geburtstheile, wie auch zuweilen die Schenkel, und erneuert sie, sobald sie anfangen, warm zu werden. Ist der Blutfluß etwas stark, so muß man so kaltes Wasser nehmen, als man es haben kann; auch kann man, um die Kälte des Wassers zu erhalten, Schnee oder Eis hinein geben. Selbst gestoßenes Eis, in ein Tuch eingeschlagen, und über den Unterleib gelegt, kann bei starken Blutflüssen sehr nützlich seyn.

§. 403.

Ist aber die Schwangere an sich schwächlich, oder hat sich als Folge der langen Dauer oder der Heftigkeit des Blutflusses bereits ein bedeutender Schwächezustand mit Blässe des Gesichtes, Uebelkeit, Ohnmachten u. s. w. eingestellt, so bleibt zwar, so lange es die Gefahr der Blutung noch erlaubt, sich auch keine Wehen einstellen, die Hauptanzeige §. 401. unverändert; die Prognose ist jedoch bei weitem mißlicher, als in dem vorhergehenden Falle, und die Heilung selbst schwieriger. Unter diesen Umständen sind erregende und stärkende, sowohl diätetische als medizinische Mittel angezeigt, welche die Thätigkeit des Gefäßsystems, der Nerven und überhaupt des ganzen Organismus erhöhen, um der Zunahme der Schwäche vorzubeugen, und die Verengerung der offenen Gefäße zu bewirken. Man sorge daher wie im ersten Falle.

1.) Für Ruhe des Gemüthes und eine ruhige horizotale Lage im Bette. Das Bett, die Kleidung und die Zimmerluft dürfen aber auch jetzt durchaus nicht zu warm, sondern müssen ganz gemäßigt seyn.

2.) die Nahrung muß leicht verdaulich, stärkend und belebend seyn; man verabreicht sie öfters in kleinen Gaben, und nie viel auf einmal Hieher gehören gute, etwas gewürzte Fleischbrühen mit Reiß oder Gerstenschleim, Fleisch, weich gesottene Eyer, Driet ꝛc., und gutes Bier, Wasser mit Wein gemischt, oder Milch von Pflanzensamen, z. B. Mandeln ꝛc. mit etwas Zimmetwasser versetzt, zum Getränke.

3.) Sind sonstige innerliche Mittel nothwendig, so behauptet unter

allen der Zimmet und seine Zubereitungen unter den gegenwärtigen Umständen den ersten Rang, und als Zusatz zu den Zimmetzubereitungen ist das Opium das vorzüglichste Mittel, jedoch nur in sehr kleinen Gaben. Bei einem geringen Grade des Blutflusses langt man gar oft mit einem Aufgusse von etwa zwey Quentchen Zimmetrinde auf vier Unzen Wasser aus, mit einem kleinen Zusatze von Opiumtinktur. Bei etwas stärkern Blutungen ist das geistige Zimmetwasser mit eben diesem Zusatze oft hinreichend, und bei noch stärkeren Graden des Uebels wird die Zimmettinktur mit obigem Zusatze alles leisten, was man unter diesen Umständen von irgend einem Mittel erwarten kann. Je stärker der Blutfluß und je größer die Schwäche schon ist, desto öfter müssen diese Mittel, jedoch nur in kleinen Gaben, verabreicht werden, und umgekehrt gibt man sie etwas seltner, und in etwas stärkeren Gaben bei geringerem Grade der Schwäche. Nebst diesen werden dem umsichtigen Geburtshelfer auch noch viele andere Mittel zu Gebote stehen, wohin vorzüglich der Liquor. anud. mineral., der Aeth. sulphuric., der Alaun, die China, die mineralischen Säuren, als das Elixirium acidum Halleri, das Elixir. vitrioli Mynsichti, und die neuerlich empfohlene Ratanhia u. s. w. gehören, über deren richtige Anwendung die Therapie der innerlichen Krankheiten die weitere Belehrung gibt.

4.) Aeußerlich wende man die kalten Umschläge in eben der Art an, wie sie im vorigen Falle, §. 642, empfohlen worden sind. Wir beabsichtigen und erzielen hiebei Verengerung der offenen Gefäße, bringen das ausfließende Blut zum schnellen Gerinnen, wodurch die Gefäßmündungen bedeckt, und durch ausgetretenen Faserstoff gleichsam verschlossen werden; ihr Gebrauch darf jedoch nie von langer Dauer seyn, weil sie sonst leicht auf andere Weise nachtheilig seyn könnten. Sie sind, so lange man unverrückt die erste Hauptanzeige, Stillung der Blutung zur Absicht hat, weit sicherer, als die von einigen Geburtshelfern vorgeschlagenen sehr zweideutigen warmen aromatischen Bähungen, welche nur dann mit Klugheit und Vorsicht nebst anderen erregenden Mitteln angewendet, von Nutzen seyn können, wenn die Geburt nicht mehr zu verhüten, und die Geburtsarbeit bereits begonnen hat, um diese zu unterstützen.

5.) Gegen eintretende Uebelkeiten halte man der Kranken er-

weckende Riechmittel, als guten Gewürzessig, Melissengeist ꝛc. an die Nase, und bestreiche sie auch verschiedentlich damit.

6.) So lange die Blutung mit einiger Stärke fortdauert, muß sowohl der Urin als auch der Darmkoth in ein untergehaltenes Gefäß aufgefangen werden, damit die Schwangere so wenig als möglich bewegt werde.

§. 404.

Unter der klugen Anwendung der in beiden Fällen angeführten Behandlungsart, können auch zuweilen bedeutende Blutungen glücklich gehoben werden. Sobald dann die Blutung still steht, nimmt man die kalten Umschläge weg, und bedeckt den Unterleib mit gelind erwärmten Tüchern; man empfiehlt noch längere Zeit ein ruhiges Verhalten, mit sorgfältiger Vermeidung aller Erhitzung des Körpers und des Geistes, weil der Blutfluß auf jede geringe Veranlassung leicht zurück kehrt, und sucht durch den fortgesetzten Gebrauch zweckmäßiger Arzneimittel den Körper zu stärken, und durch gut nährende, leicht verdauliche Nahrungsmittel den Blutverlust zu ersetzen.

§. 405.

Weicht im Gegentheile der Blutfluß der angewandten Behandlung nicht, erscheinen vielmehr Kontraktionen in der Gebärmutter, mit zunehmender Erweiterung des Muttermundes, so ist keine Hoffnung mehr die Schwangerschaft zu erhalten, und man muß vielmehr, um die Schwangere zu retten, die Geburt zu beschleunigen suchen, wie es unten bei der Frühgeburt wird gelehret werden. Je schneller und je stärker in diesem Falle die Wehen auf einander folgen, desto besser ist es; gewöhnlich wird man daher mit Nachdruck auf die Gebärmutter selbst einwirken müssen, um die Zusammenziehungen derselben zu verstärken. Unter dem fortgesetzten Gebrauche der angezeigten inneren Mittel, findet nun auch die Anwendung äußerer, die Thätigkeit der Gebärmutter aufregender Mittel vorzüglich Statt. Einreibungen in den Unterleib von Kamphergeist, Melissen- oder Münzengeist, Branntwein, und vorzüglich der Vitriolnaphtha u. s. w. werden zu diesem Endzwecke sehr hilfreich seyn; auch kann man in der Zwischenzeit die warmen, aromatischen, mit Wein oder Branntwein vermischten Bähungen, §. 403, Nr. 4, anwenden, die jedoch nicht sehr warm übergelegt werden sollen.

Viertes Kapitel.

Von den Fehl- und Frühgeburten.

§. 406.

Unter Fehlgeburt versteht man im weiteren Sinne den pathologischen Zustand einer Schwangeren, wobei die Verbindung der Frucht mit dem mütterlichen Körper vor dem normalen Verlaufe der Schwangerschaft aufgehoben, und die erstere geboren wird. Nach der Zeit in welchen die Ausschließung der Frucht erfolgt, ist es: 1.) ein Mißfall (abortus), vor der Ausbildung der Placenta in den ersten 16 Wochen; 2.) eine unzeitige Geburt (partus immaturus), zwischen der 17. und 28. Woche; 3.) eine Frühgeburt, (partus praematurus), zwischen der 29. und 37. Woche der Schwangerschaft.

§. 407.

Am häufigsten kommt der Mißfall (Abortus), im dritten und vierten Monate der Schwangerschaft vor, wo die Placenta noch nicht vollkommen ausgebildet ist, und unter den Geburten die in den späteren Monaten beobachtet werden, sind die Frühgeburten, im achten Monate der Schwangerschaft die häufigsten. Gewöhnlich ereignen sich diese Geburten zu der Zeit, wo sonst die Menstruation hätte eintreten sollen.

§. 408.

Zu den Ursachen der Fehl- und Frühgeburten gehören alle Schädlichkeiten, welche vor dem gesetzlichen Ende der Schwangerschaft die Gebärmutter zur Zusammenziehung reizen, oder durch Störung des natürlichen dynamischen und mechanischen Verhältnisses zwischen der Gebärmutter und dem Eye den Zusammenhang des Eyes mit der Gebärmutter aufheben, und folglich Lostrennung des Eyes, vorzüglich der Placenta von dem Uterus, bewirken können, als nämlich: 1.) Krankheiten aller Art, sowohl acute allgemeine, als auch örtliche Leiden der Gebärmutter, der Ovarien oder der übrigen Eingeweide des Unterleibes; heftiges anhaltendes Erbrechen, Durchfälle, Blutflüsse u. s. w. 2.) starke Gemüthsbewegungen, als Schreck, Furcht, Zorn, anhaltender Kummer und Gram; 3.) allzuhäufiger Genuß reizender erhitzender Nahrungsmittel und geistiger Getränke, bei ohnehin sehr erregbaren und vollblütigen Schwangern; 4.) starke Erschütterungen des Körpers der Schwangern, als: Tanzen, Springen, Reiten, schnelles Fahren, be-

sonders auf unebenen Wegen, Heben und Tragen schwerer Lasten; 5.) alle äußerlich dem schwangern Bauche angebrachte Gewaltthätigkeiten, als Stöße, Schläge, Fallen auf den Bauch, Druck desselben durch enge Kleidung; 6.) Unmäßigkeit im Beischlafe; 7.) Schwäche der Gebärmutter als Folge vieler und schnell auf einander gefolgten Schwangerschaften und Geburten, Umbeugung der Gebärmutter; 8.) fehlerhafter Sitz des Mutterkuchens nahe an, oder gänzlich über dem inneren Muttermunde. Übrigens sind nicht nur viele Frauen zu Frühgeburten vorzüglich geneigt, sondern auch alle diejenigen, welche schon ein Mal zu früh entbunden wurden, erleiden sehr leicht wieder, und meistens in demselben Monate einen Abortus oder eine Frühgeburt.

§. 409.

Fehl- und Frühgeburten treten oft unvermuthet und schnell, nach irgend einer Ursache, §. 408, ein, oder es gehen ihnen gewisse Erscheinungen als Vorboten voraus. Die gewöhnlichsten Vorboten sind: Mattigkeit, Unbehaglichkeit, Schwere in den Gliedern, öfteres Frösteln, Mangel an Eßlust, ziehende Schmerzen im Kreuze, mit einem schmerzhaften Drang durch die Schooßgegend, mit tieferem Senken der Gebärmutter in das Becken, und öfterem Trieb den Urin zu lassen. Bewirkte die veranlassende Ursache die Lostrennung eines Theils des Mutterkuchens, wie auch gewöhnlich der Fall ist, so bemerkt man zugleich einen mehr oder minder starken Blutfluß, zuweilen können aber auch Fehl- und Frühgeburten ohne vorangehenden Blutfluß erfolgen.

§. 410.

Der Verlauf dieser Geburten ist verschieden, und richtet sich vorzüglich nach der Zeit der Schwangerschaft. In den ersten drei bis vier Monaten wird die Frucht gewöhnlich in ihren Eyhäuten eingeschlossen, in jeder Lage fortgetrieben; in den spätern Monaten hingegen zerreißen meistens zuvor die Eyhäute, und die Frucht wird, wenn sie mit dem Kopf, dem Steiß oder den Füßen voran kommt, durch die Kräfte der Natur geboren. Der Fortgang der Nachgeburt erfolgt meistens langsamer, als nach einer gewöhnlichen Geburt, wodurch dann auch der Blutfluß längere Zeit unterhalten, und oft auch gefährlich wird. Übrigens ist der Verlauf der Fehl- und Frühgeburten oft mit mehr Schwierigkeit verbunden, als die Geburt eines zeitigen Kindes. Je weniger der Gebärmutterhals noch entwickelt ist, desto mehr leistet er den Zu-

sammenziehungen der Gebärmutter Widerstand; die Wehen sind daher oft sehr schmerzhaft, und die Erweiterung des Muttermundes erfolgt sehr langsam. Zuweilen aber, besonders in den späteren Monaten, erfolgen auch diese Geburten mit aller möglichen Leichtigkeit in kurzer Zeit.

Behandlung des Abortus.

§. 411.

Die Behandlung des Abortus ist von zweifacher Art: 1.) medizinisch, und 2.) geburtshilflich. Die medizinische Behandlung hat zum Zwecke, den Abortus zu verhüten, seine Ursachen zu entfernen, kranke Zustände der Schwangeren zu beseitigen, und die Schwangerschaft selbst in ihrem naturgemäßen Gange zu erhalten; die gebutshilfliche Behandlung tritt dann ein, wenn der Abortus nicht mehr zu verhüten ist, und hat die geschickte Leitung der Geburt selbst, und die Verhütung weiterer Gefahr zum Zwecke.

§. 412.

Das erste und nothwendigste Mittel bei einer mit Abortus bedrohten Schwangeren, ist ruhiges Verhalten in einer horizontalen Lage, und Beruhigung des Gemüthes; man untersucht nun die Frau, um sich zu überzeugen, ob bei vorhandenen Schmerzen im Unterleibe der Muttermund sich öffne, oder nicht. Ist dieß nun der Fall nicht, so muß die Behandlung zu dem ersten Zwecke ganz nach den Ursachen, §. 403, mit strenger Berücksichtigung der Individualität der Schwangeren, des allenfalls vorhandenen Blutflusses u. s. w. eingerichtet werden. Im Allgemeinen kann hier nur Folgendes angemerkt werden: Droht der Abortus von Schwäche, so passen innerlich stärkende, besonders flüchtige Reizmittel, als Zimmetthee, Zimmettinktur, Liquor. anodyn. mineral., Aether. aceti. mit Kamillen- oder Baldrian-Aufguß, Wein u. s. w. in Verbindung mit guter stärkender Nahrung, als Kraftsuppen, leichten Fleischspeisen, Diet u. s. w. und mäßig warme Bedeckung. Sind Krampfzufälle mit heftigen Schmerzen im Unterleibe die Ursache, so passen warme durchräucherte Tücher, oder gewürzhafte Umschläge, und die Einreibung einer flüchtigen Salbe auf den Bauch, Klystiere von Kamillen-Aufguß, und innerlich Tinct. Opii, Liq. Corn. Cervi succinat., Tinct. Castorei in obigen Aufgüssen u. s. w. nebst angemessener Diät. Liegt die

Ursache in dem übermäßigen Genusse erhitzender gewürzhafter Nahrungsmittel, oder geistiger Getränke, oder ist offenbare Vollblütigkeit vorhanden, so wird die Methode, wodurch das Uebermaß der Erregung herabgestimmt wird, ganz zweckmäßig seyn, als nämlich: kühles Verhalten, kleine Aderlässe am Arm, kühlende Mittelsalze, säuerliche Getränke u. s. w. Bei fehlerhaftem Sitze des Mutterkuchens, bei der Umbeugung der Gebärmutter, und bei starken Blutflüssen muß die, diesen Umständen entsprechende Behandlungsart vorgekehrt werden, wovon bereits im Vorgehenden schon gehandelt worden ist, oder weiter unten noch gehandelt werden wird.

§. 413.

Treten dennoch Geburtswehen ein, wobei sich der Muttermund öffnet, so erfolgt die Geburt unvermeidlich und muß nun vorsichtig behandelt werden. Ist dann die Frucht noch nicht über vier Monate alt, bietet sie sich mit ungerissenen Eyhäuten dar, und sind die Wehen hinlänglich stark, so überläßt man das Austreiben derselben den Kräften der Natur, ihre Lage möge seyn welche sie wolle. Sollte aber ein starker Blutfluß vorhanden seyn, und der Fortgang des Eyes zu langsam erfolgen, so kann man dasselbe, sobald man es in dem Muttermunde erlangen kann, mit den Fingern fassen, und vorsichtig, unter einer etwas drehenden Bewegung herausziehen, worauf der Blutfluß gewöhnlich nachläßt, oder sich doch vermindert. Eben so könnte man bei vorhandenem Blutflusse, und früher gerissenen Eyhäuten, die schon etwas ältere Frucht durch Beihilfe der Finger an den durch den Muttermund hervorragenden Theilen vorsichtig herausleiten, daß man dabei nicht Theile, als den Kopf vom Rumpfe u. s. w. abreiße.

Behandlung der Frühgebut.

§. 414.

Die Behandlung einer Frühgeburt richtet sich im Ganzen nach der des Abortus; kann man sie nicht mehr verhüten, und bietet sich die Frucht mit dem Kopfe, dem Steiße, oder den Füßen im Muttermunde dar, so überläßt man die Geburt den Kräften der Natur. Aeußert sich aber die Geburtsthätigkeit bei fortdauerndem gefahrdrohenden Blutflusse nur schwach, so muß man dieselbe durch die Anwendung

der §. 403 und 405 angegebenen innerlichen und äußerlichen Mittel, zu welchen auch noch vorzüglich das Mutterkorn (secale cornutum) gerechnet werden muß, zu verstärken suchen: Man öffnet zugleich die Eyblase, damit ein Theil des Fruchtwassers abfließe, worauf sich die Gebärmutter verengert und die Geburt oft bald erfolgt. Zögert aber die Geburt nach sieben vollen Monaten der Schwangerschaft bei steigender Gefahr der Blutung, so muß man, nach künstlichem Sprengen der Wasserblase, die Wendung des Kindes auf die Füße vollführen, weil nun der Muttermund für die einzuführende Hand zugänglich ist, um durch schleinige Herausleitung des Kindes, der Gebärmutter Gelegenheit zu geben sich gehörig zusammenzuziehen, als wodurch allein die offenen Gefäßmündungen verengert werden und der Blutung Einhalt geschehen kann.

§. 415.

Nach der Ausschließung des Kindes bei einer Frühgeburt, suche man ja in allen Fällen in welchen es thunlich ist, besonders wenn Blutflüsse vorhanden waren, die Gebärmutter bald von der Nachgeburt zu befreien, weil sich der Muttermund nach Frühgeburten um so früher wieder verengert, je weniger der Mutterhals noch entwickelt war, wodurch dann leicht Einsackung der Nachgeburt in der Uterinhöhle erfolgen kann. Dauert nun, wie es auch gewöhnlich der Fall ist, der Blutfluß fort, oder kehrt er öfters mit zunehmender Gefahr für Gebärende zurücke, so hat man selten völlige Stillung desselben von der Anwendung innerlicher und äußerlicher Mittel zu erwarten, so lange die Gebärmutter durch die Nachgeburt gehindert ist, sich gehörig zusammenzuziehen und zu verkleinern, ist nun der Muttermund für die einzuführende Hand zur Herausnehmung der Nachgeburt nicht mehr zugänglich, so hat man meistens einen tödtlichen Ausgang durch Verblutung zu fürchten.

§. 416.

Uebrigens muß man eine Frau nach einer erlittenen Fehl- oder Frühgeburt alle für Wöchnerinnen nöthigen Verhaltungsregeln sehr genau beobachten lassen, und, besondes wenn die Fehlgeburt ohne äußere Veranlassung, blos wegen kränklicher Anlage und Schwäche der Gebärmutter erfolgte, dieselbe durch den längere Zeit fortgesetzten Gebrauch zweckmäßiger Mittel zu stärken suchen, um die Wiederkehr des Abortus in der nächsten Schwangerschaft zu verhüten.

Fünftes Kapitel.

Von der widernatürlichen Schwangerschaft, ihrer Erkenntniß, und von ihren Ausgängen.

§. 417.

Durch einen bis jetzt noch unerklärbaren Zufall geschieht es zuweilen, daß die Empfängniß außerhalb der Gebärmutter vor sich geht, als nämlich: 1.) in den Mutterröhren, wodurch dann die Mutterröhrenschwangerschaft; 2.) in einem oder dem andern Eyerstocke, wodurch die Eyerstockschwangerschaft, oder 3.) in der Bauchhöhle, wodurch dann die Bauchhöhlenschwangerschaft entsteht.

§. 418.

Bleibt das befruchtete und nun belebte Eychen in einer der Mutterröhren oder in einem Eyerstocke zurück, oder gelangt es gar zu irgend einem anderen Gebilde in der Bauchhöhle, so setzt es sich vermöge der in ihm geweckten Lebensthätigkeit, nach einem ähnlichen Ansaugungs-Prozesse, wie es in der Gebärmutter zu geschehen pflegt, an den Theilen fest, womit es in Berührung steht; es bilden sich die Eyhäute und der Mutterkuchen, auch die Frucht erlangt einen gewissen Grad von Ausbildung, und kann in seltenen Fällen, besonders bei der Bauchhöhlenschwangerschaft, wie Beobachtungen beweisen, ihre völlige Ausbildung und Reife erlangen.

§. 419.

Die wahrscheinlichsten Kennzeichen einer Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter sind folgende: 1.) die monatliche Reinigung bleibt anfänglich aus, hingegen stellen sich um die Zeit, wo sie hätte erscheinen sollen, bald mehr bald minder heftige wehenartige Schmerzen im Unterleibe ein, die verschiedentlich lange dauern, und oft mit Stuhl- und Urinverhaltung verbunden sind; 2.) zeigt sich ein schleimigter und schwärzlich blutiger Ausfluß aus der Mutterscheide, der die Stelle der Menstruation zu vertreten scheint, oft auch in einen wirklichen, längere Zeit anhaltenden Blutfluß übergeht; 3.) es bildet sich nach und nach, entweder in der Mitte, oder an einer oder der andern Seite des Unterleibs eine immer größer werdende, rundliche Geschwulst, mit einem Gefühle von Schwere, Druck und stumpfen Schmerz verbunden, welcher gewöhnlich stärker wird, sobald sich die Frau auf die

der Geschwulst entgegengesetzte Seite legt. 4.) erlangt die Frucht einen gewissen Grad von Ausbildung, so fühlt die Schwangere die Bewegung derselben in dieser Geschwulst sehr lebhaft; auch kann man durch das Gefühl, sowohl am Bauche, als auch zuweilen durch das Scheidengewölb die Theile der Frucht deutlicher als bei der Gebärmutterschwangerschaft unterscheiden. Uebrigens gehen bei dieser Schwangerschaft an den Brüsten wie auch an der Gebärmutter selbst gewisse Veränderungen vor; die Brüste werden größer und füllen sich mit einer milchartigen Flüssigkeit; auch die leere Gebärmutter entfaltet sich einigermaßen und wird größer, der Mutterhals wird dicker, schwammigter, der Muttermund hingegen behält meistens seine Querspalte.

§. 420.

Der Ausgang der Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter ist verschieden: 1.) zuweilen, besonders bei der Mutterröhrenschwangerschaft, berstet im zweiten oder dritten Monate die Eyhülle, und die Schwangere stirbt plötzlich an den Folgen der Blutergießung in die Bauchhöhle; 2.) zuweilen entwickelt sich aus dem befruchteten Keime ein Aftergebilde, das oft lange getragen wird, endlich aber schwere Zufälle, und den Tod veranlaßt; 3.) zuweilen entstehen an den Theilen, die das Ey einschließen, Entzündung, Eiterung oder Brand, an deren Folgen die Schwangere stirbt, oder es bilden sich Geschwüre am Unterleibe, in der Urinblase, im Mastdarm oder im Scheidengewölbe, durch welche die aufgelöste Frucht stückweise ausgeleeret wird; 4.) zuweilen vertrocknet die Frucht, und wird durch Incrustirung zu einem sogenannten Steinkind, wobei eine Frau noch lange leben kann; 5.) in seltenen Fällen, besonders bei der Bauchhöhlenschwangerschaft, erlangt die Frucht ihre völlige Ausbildung und Reife, es treten dann wehenartige Schmerzen ein, wodurch die Natur gleichsam ihre Absicht und den Zeitpunkt anzeigt, sich ihrer Bürde zu entledigen.

§. 421.

Da die Frucht unter diesen Verhältnissen auf dem natürlichen Wege nicht geboren werden kann, so ist auch das einzuschlagende Heilverfahren in diesen Fällen schwer zu bestimmen, und hängt überhaupt von der Natur der Zufälle, von dem Orte, wo sich die Frucht befindet, und von den Einsichten des Geburtshelfers in jedem besondern Falle

ab. Die zeitige Eröffnung des Bauches, wovon bei dem Bauchschnitte mehr die Rede seyn wird, um die Frucht nebst ihren Theilen herauszunehmen, könnte vielleicht öfters die Schwangere von dem sicheren Tode retten, als man dieß bis jetzt beobachtet hat. Zeigt sich aber an irgend einer Stelle des Unterleibes einer solchen Schwangeren Entzündung, wodurch die Natur ihre Absicht offenbarte, durch Eiterungs-Proceß die Frucht auszusondern, so würde es rathsam seyn, diesen nach den Grundsätzen der Chirurgie zu befördern, den Abscess zur gehörigen Zeit zu öffnen, oder die von selbst entstandene Oeffnung hinlänglich zu erweitern, um die Frucht, oder die aufgelösten Theile derselben, nach Thunlichkeit heraus zu fördern. Der übrige Heilungsplan müßte dann nach den Grundsätzen der Therapie bestimmt und geleitet werden.

Sechstes Kapitel.

Von der falschen oder Molenschwangerschaft, und der Geburt einer Mole.

§. 422.

Der Entwickelungs- und Bildungs-Prozeß des menschlichen Eyes und der Frucht, weicht bisweilen schon in den ersten Monaten der Schwangerschaft von dem allgemeinen Naturgesetze ab, wodurch sich das ganze Ey so zu einer unförmlichen Masse gestaltet, daß es gar keine Aehnlichkeit mit einem normal gebildeten Eye mehr hat. Ein auf solche Weise ausgeartetes Ey nennt man Mole (Mola), Monkalb. Alle sonstigen, ohne Empfängniß im weiblichen Schooße in oder außerhalb der Gebärmutter entstandenen Aftergebilde sind keine wahren Molen.

§. 423.

Die Molenbildung ist sehr mannigfaltig, und man hat sie daher auch, sowohl nach ihrer äußeren Form, als auch nach der Mischung ihrer Bestandtheile verschiedentlich eingetheilt, als in Fett-, Fleisch- und Flechsenmolen, wenn die in den Häuten des entarteten Eyes enthaltene Masse mehr fett-, fleisch- oder flechsenartig ist; in Blut-, Wasser- oder Luftmolen, wenn die Häute mehr mit Blut, Wasser oder Luft gefüllt sind, die oft verschiedene traubenförmige

Blasen bilden; in Stein- oder Kalkmolen, wenn sie steinartige oder kalkartige Masse enthalten; bisweilen enthalten die Molen auch wirkliche Theile einer Frucht, als Haare, Knochen, einzelne Gliedmaßen, oder selbst eine ganze Frucht.

§. 424.

Die Erkenntniß einer Molenschwangerschaft ist schwierig; folgende Merkmale lassen sie jedoch vermuthen: Ein solcher afterorganisirter Körper wächst gewöhnlich schneller als ein normal gebildetes Ey mit seiner Frucht, der Unterleib der Schwangern wird daher früher ausgedehnt als in einer ordentlichen Schwangerschaft; die Gebärmutter ist von außen ungleich, und härter zu fühlen, und ein gelinder Druck auf den Leib verursacht meistens Schmerz; die Brüste schwellen früher an, und enthalten eine molkenartige Flüssigkeit, auch der Scheidentheil der Gebärmutter wird früher verkürzt, aber nie so weich, schwammig, wie bei einer normalen Schwangerschaft. Dabei sind die Schwangeren meistens kränklich; sie klagen über Mattigkeit und Schwäche, über Druck und Schwere im Unterleibe, und es stellen sich öfters Blutungen aus der Gebärmutter ein.

§. 425.

Eine Molenschwangerschaft dauert selten vierzig Wochen, gemeiniglich wird die Mole im dritten oder vierten Monate durch Zusammenziehungen der Gebärmutter ausgetrieben. Befindet sich aber nebst einem gut gebildeten Kinde zugleich eine Mole in der Gebärmutter, was sehr schwer zu erkennen ist, so tritt meistens eine Frühgeburt ein, und der Abgang der Mole erfolgt dann gewöhnlich erst nach der Geburt des Kindes.

§. 426.

Die Ausstoßung einer Mole geschieht nach den nämlichen Gesetzen, wie die Geburt eines Kindes, durch Zusammenziehungen der Gebärmutter, und ist daher wie diese, ein Werk der Natur. Indessen sind doch meistens die Wehen sehr schmerzhaft, der Abgang der Mole erfolgt dabei sehr langsam, und ist gewöhnlich mit einem Blutfluß begleitet der um so viel stärker ist, je größer die Mole ist. Das Kunstverfahren bei einer Molengeburt muß gewöhnlich dahin gerichtet seyn, die Zufälle womit der Abgang dieses Körpers begleitet ist, zu mäßigen, den Fortgang desselben zu befördern, oder im Nothfalle selbst auf eine künst-

liche Weise zu bewirken. Sind daher bei sehr mäßigem Blutflusse die Wehen sehr schmerzhaft, so werden bei ruhigem Verhalten der Gebärenden, Bedeckung des Bauches mit erwärmten Tüchern, Einreibung einer flüchtigen Salbe auf denselben; und der innere Gebrauch der Bibergeiltinctur (Tinct. Castorei), nach den Umständen jede Stunde oder zweite Stunde zu 8 — 10 Tropfen mit einem Tropfen Opiumtinctur, oder des Schwefeläthers (Aeth. sulphuric.) auf ähnliche Art zu 4 — 6 Tropfen gegeben, nebst wiederholten Klystieren von Kamillen-Aufguß, nach häufiger Erfahrung sehr wirksam seyn, die Schmerzen zu lindern, und durch Erhöhung der Thätigkeit der Gebärmutter, den Fortgang der Mole zu befördern.

§. 427.

Ist hingegen die Blutung stark und Gefahr drohend, so tritt die bei der Frühgeburt §. 414, angegebene Behandlung ein, und wenn nach erfolgter Eröffnung des Muttermundes ein Theil der Mole hervorragt, so kann man sie entweder mit der bloßen Hand, oder mit einer schicklichen Zange anfassen, und unter einer drehenden Bewegung herausziehen, worauf gewöhnlich, bei fortgesetztem Gebrauche der angezeigten Mittel, die Gebärmutter sich verengern, und der Blutfluß aufhören wird. Die übrige Behandlung der Frau richtet sich nach den jedesmaligen Umständen, wie nach einer erlittenen Fehl- oder Frühgeburt; vorhandene Schwäche und kränkliche Reizbarkeit des Körpers und der Gebärmutter, müssen durch Ruhe, leicht verdauliche belebende Nahrung, und den fortgesetzten Gebrauch stärkender Arzneimittel nach den Grundsätzen der Therapie gehoben werden.

Siebentes Kapitel.

Von der Anschwellung der äußeren Geschlechtstheile und der Füße.

1. Von der Anschwellung der äußeren Geschlechtstheile.

§. 428.

Als Folge des Druckes der schwangern Gebärmutter auf das zu den unteren Theilen gehörige Gefäßsystem, besonders auf die Lymphgefäße des Beckens, wodurch der Kreislauf der Säfte erschwert wird, geschieht es oft, vorzüglich bei schwächlichen Frauen, daß die äußeren

Geburtstheile beträchtlich anschwellen, wodurch nicht allein große Beschwerden in der Schwangerschaft, sondern auch beträchtliche Hindernisse und selbst Gefahren bei der Geburt veranlaßt werden können.

§. 429.

Die Geschwulst besteht entweder in einem Oedem von ergossenen Wasser und Serum in das Zellgewebe der Schaamlippen, und ist gleichartig, weiß, glänzend, und behält vom Drucke des Fingers eine Grube, die sich nur langsam wieder erhebt, oder sie besteht in einer krankhaften Erweiterung der Blutadern, die oft von der Größe einer Schreibfeder bis zur Dicke eines Fingers, wurmförmig gekrümmt an den Schaamlippen und der Mutterscheide hinlaufen, und blauroth aussehen. Sie verursachen ein lästiges Brennen, oft auch ziehende Schmerzen, und können während der Geburt bersten, wodurch eine starke Blutung entsteht.

§. 430.

Obgleich diese Anschwellungen vor vollendeter Geburt nur selten gänzlich verschwinden, so lassen sie sich doch durch eine zweckmäßige Behandlung vermindern, wodurch nicht allein die Beschwerden der Schwangerschaft, sondern auch jene der Geburt erleichtert werden. In dieser Absicht wird eine horizontale Lage der Schwangeren, in einer Seitenlage, und die wiederholte Bedeckung der geschwollenen Theile, in gelindern Fällen mit gewärmten, mit gewürzhaften Dämpfen von Zucker, Weihrauch u. s. w. durchräucherten Tüchern, bei stärkerer Anschwellung hingegen mit warmen gewürzhaften, mit Wein oder Branntwein gemischten Bähungen, die jedoch stets warm gehalten werden müssen, von vorzüglichem Nutzen seyn. Besonders sollen die mit derlei Anschwellungen der Geburtstheile behafteten Schwangeren die letzten Wochen ihrer Schwangerschaft sich der angeführten Behandlung unterziehen, damit die Geschwulst wenigstens vermindert, und dadurch den Beschwerden der Geburt zeitig genug vorgebeugt werde.

2. Anschwellung der Füße.

§. 431.

Bei manchen Frauen, besonders bei jenen, die schon öfters geboren haben, stellt sich zuweilen aus den nämlichen §. 428. angeführten Ursachen eine beträchtliche Anschwellung der Füße ein, die entweder ein Oedem ist, und von ergossenem Wasser und Serum ins Zellgewebe

der Füße herrührt, oder aber die Blutadern der äußeren und inneren Fläche der Füße sind stark erweitert und bilden die sogenannten Krampf- oder Kindesadern, die zuweilen aufbrechen und eine starke Blutung veranlassen.

§. 432.

Liegt diesen Anschwellungen, besonders dem Oedem der Füße und der Geschlechtstheile, vielleicht eine allgemeine, auf Schwäche beruhende Ursache mit Verminderung der Harnabsonderung zum Grunde, so muß man durch zweckmäßige stärkende Mittel diese zu beseitigen und die Thätigkeit des ganzen Körpers, besonders der Harnabsonderungsorgane, zu vermehren suchen. Uebrigens wird man durch öfteres Waschen der geschwollenen Füße mit warmen Wein oder Branntwein, durch Umwickelung derselben mit einer schicklichen Binde oder durch angelegte Schnürstrümpfe von feinem Leder oder auch Leinwand, unter Beobachtung, so viel es thunlich, einer horizontalen Lage, nicht allein die Beschwerden dieses Uebels beträchtlich lindern, sondern auch seine Zunahme verhüten. Sollte eine erweiterte Blutader aufbersten, so muß man durch einen zweckmäßigen Verband die Blutung zu stillen, und die Wiederkehr derselben durch gehörige Versorgung der Füße auf die angegebene Art, zu verhüten suchen.

Siebenter Abschnitt.

Von den pathologischen Zuständen der Geburt von Seiten Gebärenden und deren Behandlung.

§. 433.

Wenn Abweichungen in den zu einer natürlichen leichten Geburt, §. 254 — 246, angegebenen Bedingnissen eintreten, so wird die Geburt nach Maßgabe der Stärke und der Art der Abweichung mehr oder weniger schwer, für die Mutter oder das Kind, oder für beide zugleich gefährlich, oder auch den Kräften der Natur selbst unmöglich. Immer wird daher in diesen Fällen die Kunst bald mehr bald weniger stark in Anspruch genommen, nachdem die Abweichung von dem normalen Naturgange mehr oder weniger groß, und die damit verbundene Gefahr mehr oder weniger dringend ist.

Die zu leistende Kunsthülfe muß aber nach der verschiedenen Natur der Ursache, wodurch die Abweichung, und folglich die Beschwerlichkeit oder Gefährlichkeit der Geburt begründet wird, bestimmt und eingerichtet werden, und hat zum Zwecke: 1.) entweder das Hinderniß der Geburt zu beseitigen, damit diese durch die Selbstwirksamkeit der Natur mit der gehörigen Sicherheit für Mutter und Kind erfolgen könne; oder 2.) die Geburt des ganzen Kindes, oder eines Theiles desselben, oder endlich der Nachgeburt auf eine künstliche Weise zu vollbringen, wo jene durch die eigene Thätigkeit der Natur gar nicht, oder nur mit Gefahr möglich ist.

§. 434.

Zu den Mitteln, wodurch wir das Hinderniß der Geburt beseitigen, und die Normalität derselben herstellen können, gehören: 1.) die verschiedenen, dem Zwecke entsprechenden, Lagen der Gebärenden, und 2.) allgemeine, auf die Thätigkeit des ganzen Körpers der Gebärenden wirkende Mittel, zur Beseitigung krankhafter Zustände, (medizinische Geburtshülfe). Die besonderen Anzeigen zum Gebrauche dieser Mittel,

so wie auch die Anwendungsart derselben, werden am gehörigen Orte angegeben werden.

§. 435.

Zu den Mitteln, durch welche wir nicht blos die Geburt einzelner Theile des Kindes, sondern auch des ganzen Kindes oder der Nachgeburt auf eine künstliche Weise vollbringen, gehören die verschiedenen Manual- und Instrumentaloperationen, von welchen weiter unten gehandelt werden wird.

§. 436.

Wird nun der Geburtshelfer, wie es auch gemeinhin der Fall ist, erst dann zu Hülfe gerufen, wenn bereits aus irgend einer Ursache eine auffallende Störung oder Gefahr in dem Geburtsgeschäfte eingetreten ist, so muß man sich über das, was bereits §. 285, angeführt worden ist, noch weiters genau erkundigen: 1.) wie lange die Geburt schon gedauert habe; 2.) welche Periode derselben vorhanden, und welche die Stellung des Kindes zur Geburt sey; 3.) welche Umstände in dem bisherigen Verlaufe derselben, und welche Veränderungen an den Theilen der Mutter und an dem Kinde bereits eingetreten seyn; 4.) worin das Hinderniß oder das Gefährliche der Geburt liege; 5.) welche Hilfsmittel etwa schon vorher, und mit welchem Erfolge dieselben angewendet worden u. s. w., wobei man sich jedoch auf die Aussage einer Hebamme niemals mit Sicherheit verlassen darf.

§. 437.

Man nähere sich der Kreißenden mit Bescheidenheit, freundlichem Muthe und heiterer Stirne, und erforsche nach Möglichkeit das Befinden derselben sowohl im Allgemeinen, als auch die gegenwärtigen Verhältnisse der Geburt, und den Zustand der dabei zunächst interessirten Theile. — Man stelle daher eine sorgfältige äußerliche und innerliche Untersuchung an, um genau zu erfahren, von welcher Art und Natur das Hinderniß der Geburt sei, im welchem Zustande sich das Kind und die Geburtstheile der Kreißenden u. s. w. befinden. — Bemerkt man irgend eine gefährliche Erscheinung für die Mutter oder das Kind, so zeige man keine Aengstlichkeit oder Verlegenheit, verberge sie der Gebärenden, benachrichtige aber die nächsten Verwandten davon. — Aus der genauen Zusammenstellung und Beurtheilung aller auf die Geburt sich beziehenden Umstände, bilde

man dann die Anzeige für die zu leistende Kunsthilfe, wobei man auf die Mutter und das Kind gleiche Rücksicht nehmen muß. — Bei Bestimmung der zu leistenden Kunsthilfe schlage man immer den gelindesten Weg ein, man suche daher immer das Hinderniß der Geburt zu beseitigen, und die Normalität derselben herzustellen; und nur wo dieses nicht möglich ist, oder nicht ohne Gefahr geschehen kann, bestimme man sich zur künstlichen Entbindung. — In diesem letzten Falle müssen dann die wohl überlegten Umstände, vorhandene Gefahr u. s. w. entscheiden, ob diese sogleich vollführt werden soll, oder ob sie einen Aufschub erlaube, oder diesen sogar erfordere.

Erstes Kapitel.

Von den allgemeinen krankhaften Zuständen der Gebärenden.

§. 438.

Jede Abweichung von dem normalen Gesundheitszustande einer Gebärenden, hat einen mehr oder minder starken nachtheiligen Einfluß auf die Geburt. Diejenigen krankhaften Zustände, welche von Seiten der Mutter die Geburt erschweren oder verwickelt machen können, sind aber so mannigfaltig und verschieden, als die Krankheiten des weiblichen Körpers überhaupt genommen es sind. Hier kann jedoch nur von denjenigen krankhaften Zuständen der Gebärenden die Rede seyn, deren Einfluß auf die Geburt den Geburtshelfer in Hinsicht seines Benehmens und seiner Hilfeleistung besonders interessiren, wobei dann auch auf die ärztliche Behandlung, soviel es der Raum eines Lehrbuches der Geburtshilfe erlaubt, die gehörige Rücksicht genommen werden soll, welches angehenden Geburtshelfern, die sich nicht bald mehrere Werke über die Krankheiten des weiblichen Geschlechtes beischaffen können, besonders nützlich seyn wird.

Vorgerücktes Alter der Schwangeren.

§. 439.

Daß die erste Geburt im Allgemeinen und vorzüglich bei schon bejahrten Schwangeren wegen dem größeren Widerstand der Geburts-

wege, langsamer und schwerer verläuft als die nachfolgenden, ist wohl eine leicht begreifliche Sache. Ist indessen kein Nebenumstand vorhanden, der eine besondere Berücksichtigung fordert, so hat man nur die Gebärende zu längerer Geduld zu ermahnen, und erwartet selbst den langsameren Erfolg solcher Geburten geduldig ab.

Allgemeine Schwäche der Gebärenden.

§. 440.

Die allgemeine Schwäche der Gebärenden rührt entweder von angeborner schwächlicher Konstitution, oder sie ist die Folge vorhergegangener schwerer Krankheiten, oder einer noch fortdauernden langwierigen Krankheit, oder endlich sie wurde durch sonstige schädliche Einflüsse, als Mißbrauch des Aderlassens, der Purgiermittel, durch kümmerliche, sorgenvolle Lebensart u. s. w. herbeigeführt. Sie spricht sich aus durch bleiches, krankes Aussehen, Hinfälligkeit und Mattigkeit des ganzen Körpers, durch Schwäche und Trägheit der Wehen u. s. w. und äußert ihren schädlichen Einfluß auf die Geburt besonders dadurch, daß die Gebärende nicht im Stande ist, die Wehen mit dem gehörigen Nachdruck zu verarbeiten.

§. 441.

Nach dem verschiedenen Grade der Schwäche erfolgt nun die Geburt entweder sehr langsam, jedoch noch immer durch die Selbstwirksamkeit der Natur, oder sie ist im höheren Grade der Schwäche den Kräften der Natur unmöglich, und muß auf eine künstliche Weise vollendet werden. Uebrigens muß man sich durch eine blos scheinbare Schwäche, vorzüglich am Ende der Geburt, nicht täuschen lassen. Es kommt daher auf kluge Beurtheilung des Grades der Schwäche, der Lage und Größe des Kindes, des Raumes oder Widerstandes, den die Geburtstheile darbieten, vorzüglich an, um zu bestimmen, ob die Geburt ohne weitere Gefahr für die Gebärende und das Kind noch glücklich erfolgen könne, oder ob zu befürchten stehe, daß durch Erschöpfung der Kräfte der krankhafte Zustand der Kreißenden offenbar verschlimmert werde.

§. 442.

Hat man daher Gründe, die Geburt vorläufig der Naturthätig-

keit zu überlassen, so muß man nicht allein auf möglichste Schonung der Kräfte Bedacht nehmen, sondern auch die ohnehin gesunkenen Kräfte durch stärkende, sowohl diätetische als medizinische Mittel gehörig unterstützen. Indem man daher für gehörige Wärme und Reinheit der Luft besorgt ist, bringt man die Gebärende gleich zu Anfange der Geburt ins Bett, in eine bequeme, der Periode der Geburt und der Neigung des Beckens angemessene Lage, in der sie nach Eröffnung des Muttermundes und erfolgtem Blasensprunge, ihre Kräfte auf die leichteste Art zum Verarbeiten der Wehen benutzen kann, und wodurch das Vorrücken des Kindes begünstiget wird. Die weiters nöthigen reizenden, stärkenden Mittel sind: gute, mit etwas leichtem Gewürz versetzte Fleischsuppen, Wein, Driet, Zimmet im Aufguß mit etwas Wein gemischt, oder die Zimmettinktur, der Liquor. anod.-mineral., Naphtha u. s. w. in einem gewürzhaften Wasser, als Melissen- oder Münzenwasser, und bei großer Empfindlichkeit des Bauches, oder vorhandenen Krämpfen mit einigen Tropfen Opiumtinktur versetzt. Auch Einreibungen auf den Unterleib mit Melissen- oder Kampfergeist u. s. w. und Bedeckung desselben mit erwärmten Tüchern, werden sehr vortheilhaft auf die Thätigkeit der Gebärmutter wirken.

§. 443.

Sollte sich, der angeführten Behandlung ungeachtet, die Geburt zu sehr in die Länge ziehen, oder ihre Verzögerung Gefahr für die Mutter oder das Kind befürchten lassen, so schreite man zur künstlichen Vollendung derselben, entweder durch die Wendung auf die Füße oder was häufiger der Fall seyn wird, bei schon tief in das Becken getretenem Kopfe durch die Anlegung der Geburtszange, wie weiter unten gelehret werden wird.

Vollblütigkeit mit Congestionen des Blutes nach dem Kopfe.

§. 444.

Daß zuweilen wirkliche Ueberfüllung der Blutgefäße in einer Schwangeren, mit entzündlicher Anlage und vermehrtem Andrange des Blutes nach dem Kopfe vorhanden seyn, und dadurch nicht allein der regelmäßige Verlauf der Geburt aufgehalten und gestört, sondern auch

andere Zufälle, ja selbst Fraisen veranlaßt werden können, ist durch die Erfahrung bewiesen. Die Erscheinungen dieses Zustandes sind auffallend; er spricht sich vorzüglich aus durch glühende Röthe des Gesichts, funkelnde geröthete Augen, Eingenommenheit und Schmerzhaftigkeit des Kopfes, Schwindel, Beängstigung, Durst, vermehrte Wärme über den ganzen Körper, gespannten vollen Pulsschlag, Müdigkeit, Abgeschlagenheit und Schwere in den Gliedern ꝛc. mit kurzen, abgebrochenen und unwirksamen Wehen. Kühles Verhalten, säuerliche Getränke, kühlende Mittelsalze, selbst Aderlässe am Arme, die bisweilen wiederholt werden müssen, (so häufig das Aderlassen mißbraucht worden ist, so hat man es doch auch nicht selten gar zu sehr vernachlässiget) werden unter diesen Umständen nicht allein die Normalität in dem Verlaufe der Geburt herstellen, sondern auch zuweilen andere schwere Krankheiten verhüten.

Ohnmachten.

§. 445.

Die Ohnmachten der Gebärenden rühren oft vom erlittenen Blutverluste her, und dann hängt die Behandlung derselben mit jenem des Blutflusses zusammen. Oft aber auch beobachtet man sie ohne Blutfluß, besonders bei schwächlichen Frauen, wahrscheinlich als Folge der gesteigerten Empfindlichkeit und Schwäche des Nervensystems; sie erscheinen dann während den Wehen, und können nicht allein den normalen Fortgang der Geburt stören, sondern auch offenbar gefährlich werden. Gelinde Anfälle von Ohnmachten lassen sich zwar durch flüchtige Reizmittel, als guten Wein, Driet, öfters in kleinen Gaben, Liquor. anod. mineral., oder Melissengeist auf Zucker u. s. w. nebst Riechmitteln, wozu besonders ein gewürzhafter Essig zweckmäßig ist, bald beseitigen. Sind sie aber anhaltend und stark, so können sie auch, der drohenden Gefahr wegen, die künstliche Entbindung, §. 443, nothwendig machen.

Erschwerte Respiration.

§. 446.

Die erschwerte Respiration durch Fehler und Krankheiten der Lungen, z. B. Lungenentzündung, Lungensucht, Brust- und Bauch-

wasserſucht, große krovſige Anſchwellung des Halſes u. ſ. w. verurſacht, weil die Gebärenden unter dieſen Umſtänden die Wehen nicht gehörig verarbeiten können, eine ſehr beſchwerliche, langſame Geburt, oder aber die Geburt kann bei noch höherem Grade der Krankheit durch die Kräfte der Natur, ohne offenbare Gefahr der gänzlichen Erſchöpfung, der Erſtickung oder des Schlagfluſſes gar nicht erfolgen. Sieht man daher unter dieſen Umſtänden die Möglichkeit der Geburt noch vor, ſo gebe man der Kreißenden eine faſt ſitzende Lage im Bette, laſſe ſie gehörig von außen unterſtützen, unterſtütze auch ihre Kräfte durch zweckmäßige innere Mittel, damit die Geburt auf die ſchonendſte Weiſe erfolgen könne. Uebrigens laſſe man es bei ſolchen Kranken niemals auf eine große, die Kräfte erſchöpfende Anſtrengung ankommen, und vollende lieber die Geburt, wenn ſich nur irgend eine bedeutende Störung, oder bedenkliche Zufälle äußern, §. 443, auf eine oder die andere künſtliche Weiſe.

Blutungen aus verſchiedenen, von den Geſchlechtstheilen entfernten, Organen.

§. 447.

Blutungen aus andern, von den Geburtstheilen entfernten, Organen, als Naſenbluten, Blutſpeien u. ſ. w. während der Geburt, rühren oft von dem Drucke der ſchwangern Gebärmutter auf die Gefäße des Unterleibes her, und vermehren ſich bei jeder Anſtrengung zum Verarbeiten der Wehen. Sie können daher, wenn ſie anhaltend ſind, den regelmäßigen Verlauf der Geburt ſtören, und durch Erſchöpfung der Kräfte der Gebärenden, die künſtliche Entbindung, wie in den bereits §. 446 angeführten Fällen, nothwendig machen, die man ſelbſt, wenn in einer aufrecht ſitzenden Stellung der Gebärenden die Blutung nicht bald aufhört, nicht lange aufſchieben darf.

Convulſionen, Fraiſen.

§. 448.

Unter die gefährlichſten und fruchtbarſten Erſcheinungen und Zufälle, welche eine Gebärende befallen können, gehören unſtreitig die Convulſionen, weil ſie nicht allein das Leben der Mutter, ſondern auch

jenes des Kindes in gleiche Gefahr setzen. Oft erscheinen sie plötzlich, oft aber auch gehen dem Anfalle gewisse Erscheinungen voraus, als Seufzen, Gähnen, starrer, verwirrter Blick, Verdrehungen der Augen, Funken vor denselben, Beängstigung, Schwindel, Verwirrung der Sinne, Irrereden, kleine Zuckungen der Augen- und Mundwinkel u. s. w., worauf dann gewöhnlich bald die Convulsionen über den ganzen Körper, und oft mit solcher Heftigkeit ausbrechen, daß es mehreren anwesenden Personen kaum möglich ist, die Leidende gehörig fest zu halten, und gegen eigene Beschädigung zu schützen.

§. 449.

Die Convulsionen sind jedoch nicht immer gleich gefährlich. Hat eine Frau vielleicht schon während oder vor der Schwangerschaft daran gelitten, und sind sie folglich habituell geworden, stellen sie sich nun während der Geburt, jedoch nur unter den Wehen ein, und sind sie nicht anhaltend und heftig, so sind sie weniger zu fürchten, und die Geburt kann auf natürliche Weise erfolgen, worauf sie dann gewöhnlich aufhören. Bisweilen jedoch kehren sie auch bei dem Nachgeburtsgeschäfte zurück, und hören nicht eher ganz auf, als bis die Geburt gänzlich vollendet ist.

§. 450.

Befallen hingegen die Convulsionen eine Frau, die noch nie daran gelitten hat, im Verlaufe der Geburt zum ersten Mal, und dauern sie längere Zeit fort, so sind sie sehr zu fürchten: je länger dann die Paroxismen anhalten, je schneller sie sich auf einander folgen, je mehr sie die Gebärende in einen völlig bewusstlosen Zustand versetzen, und je mehr sie die Geburtsthätigkeit schwächen oder gänzlich stören, um so gefährlicher sind sie, und desto schneller führen sie den Tod des Weibes herbei.

§. 451.

Die Gelegenheitsursachen der Convulsionen sind sehr mannigfaltig; vorzüglich häufig beobachtet man sie indessen bei sehr zarten, empfindlichen und reizbaren Erstgebärenden, und bei solchen Frauen, die an Nervenschwäche mit vorwaltender Neigung zu Krämpfen, Hysterie, leiden; übrigens können sie veranlaßt werden: 1.) durch Gemüthsaffecte, als Zorn, Aerger, Schreck u. s. w.; 2.) durch wirkliche Vollblütigkeit mit vermehrtem Andrang des Blutes nach dem

Kopfe wodurch Ueberfüllung der Gefäße, nicht selten Berstung derselben mit Blutergießung und von daher Reiz und Druck auf das Gehirn entsteht; §. 444, (bei zwei Frauen, die nach, wahrscheinlich zu spät, vollbrachter künstlichen Entbindung an Fraisen starben, fand der Verfasser beträchtliche Blutergießungen im Gehirne); 3.) durch starken Blutverlust, wo sie gewöhnlich die höchste Gefahr und den baldigen Tod anzeigen; 4.) zuweilen durch ungewöhnlich starke Ausdehnung der Gebärmutter, durch große Menge des Fruchtwassers; 5.) von verabsäumter Ausleerung des Stuhls und Urins; 6.) lange Dauer der Geburt und große Anstrengung der Gebärenden dabei; 7.) große Heftigkeit und Schmerzhaftigkeit der Wehen bei sehr empfindlichen Personen; 8.) langes Verweilen des Kopfes des Kindes in der Beckenhöhle und dadurch verursachten Druck auf die Sacralnerven, der sich durch einen besonderen Schmerz äußert, wodurch die Wehen oft plötzlich unterbrochen werden u. s. w.; 9.) endlich liegt die nächste Ursache der Eclampsie zuweilen in dem Gebärungsacte selbst, nämlich in einer besondern Empfindlichkeit der Gebärmutter und vorzüglich des Muttermundes, der dann sowohl während als außer dem Anfalle und dem Wehendrange anhaltend gespannt, härtlich anzufühlen, und bei der Berührung sehr schmerzhaft ist.

§. 452.

Die Behandlung einer an Convulsionen leidenden Gebärenden richtet sich 1.) nach der Stärke der Anfälle; 2.) nach dem Einflusse, den sie auf die Geburt äußern, und 3.) nach den Ursachen, durch welche sie veranlaßt wurden. Haben die Fraisen den §. 449 angegebenen Charakter, wobei die Geburt einen guten Fortgang behält, so hat man nur die Gebärende während den Paroxismen durch mehrere hinlänglich starke Gehilfen in einer zum Vorrücken des Kindes bequemen Lage, §. 442, zu erhalten, indessen man zugleich durch Riechmittel, krampfstillende Klystiere, Einreibungen des Bauches mit warmen Oel mit etwas Opium vermischt, und Bedeckung desselben mit warmen Tüchern u. s. w. die Anfälle zu schwächen und zu verkürzen sucht.

§. 453.

Haben die Convulsionen hingegen den §. 450 beschriebenen Charakter, und liegt ihnen eine besondere und auffindbare Ursache zum Grunde, so kann man zuweilen von einem rationellen, gegen die Ursache

gerichteten Heilverfahren einen guten Erfolg erwarten, wenn anders die Größe der Gefahr und die Periode der Geburt, die nöthige Zeit zur Anwendung der Heilmittel verstattet, und die Kranke dieselben auch einzunehmen im Stande ist. Bei rein nervösem Charakter würden zum innerlichen Gebrauche der Liquor. C. C. succinatus, die Tinct. Castorei, der Liquor. anod. mineral., der Aeth. sulphuricus, mit Baldrian-Aufguß, Opium mit Ipecacuanha (Pulv. Doveri) in sehr kleinen Gaben u. s. w. in Verbindung mit krampfstillenden Klystieren und Einreibungen des Bauches mit Opiatöl, §. 452 u. s. w.; bei Vollblütigkeit und Congestionen des Blutes nach dem Kopfe hingegen die §. 429 angeführte Behandlung; bei übermäßiger Ausdehnung der Gebärmutter von großer Menge des Fruchtwassers, der künstlich bewirkte Abfluß desselben; bei Urin- und Kothanhäufung die Entleerung des ersteren mit dem Katheder, und der letzteren durch Klystiere; bei besonderer Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Gebärmutter und des Muttermundes, §. 451 Nro. 9, die oben benannten ölichten Einreibungen des Bauches nebst warmen Umschlägen, und warmen ölichten schleimigten Einspritzungen in die Mutterscheide bis zum Muttermunde u. s. w. zuweilen von Nutzen seyn.

§. 454.

Wahrscheinlich ist es, daß in den allermeisten Fällen die Convulsionen der Gebärenden, wenn sie anders nicht habituell sind, durch Blutandrang und dadurch bewirkten Reiz und Druck auf das Gehirn veranlaßt werden. Dies beweist sich schon hinreichend aus dem Sopor und der Bewußtlosigkeit, womit sie gewöhnlich begleitet sind, und aus dem Gebärungsakte selbst, indem während der Wirkung der Wehen und dem Verarbeiten derselben, die Congestion des Blutes nach den oberen Theilen des Körpers nothwendig veranlaßt wird. Die Hauptabsicht bei der Behandlung der Eclampsie muß demnach dahin gerichtet seyn, den Andrang des Blutes nach dem Kopfe zu vermindern und abzuleiten; bei pletorischer Anlage muß daher das Aderlaß ausgiebig, von 10 bis 12 Unzen und selbst wiederholt vorgenommen werden; man bedeckt nebenbei den Kopf mit kalten Ueberschlägen, wendet reizende ableitende Klystiere und Synapismen zwischen die Schultern und an die Waden an. Aber auch bei Convulsionen von nervösem Charakter wird nicht selten, vorzüglich in den ersten Perioden der Geburt, von der Anwendung der oben be-

nannten Nervenmittel, ein mäßiges Aderlaß nützlich seyn, weil dadurch die Reizung des Gehirns vermindert und daher eine günstige Umstimmung des Nervensystems bewirkt werden kann; nur muß es mit Vorsicht und nicht bei bestehender directer Gegenanzeige unternommen werden.

§. 455.

Bemerkt man jedoch auf den Gebrauch der angezeigten Mittel nicht bald eine auffallende günstige Aenderung in den Erscheinungen der Gebärenden, so schreite man lieber zeitig zur künstlichen Beendigung der Geburt, in welcher Periode man dieselbe auch vorfindet, weil die Erfahrung sattsam darüber belehrt, daß unter diesen Umständen nur selten von innern und äußern Mitteln ein guter Erfolg zu erwarten ist, so lange die Einwirkung des Geburtsdranges auf die Organe der Brust und des Kopfes, und folglich auf das Blut- und Nervensystem fortdauert. Die durch die Beendigung der Geburt herbeigeführte Ruhe im ganzen Körper hebt entweder die Convulsionen, oder bahnt doch andern Mitteln den Weg zu ihrer Beseitigung.

Zweites Kapitel.

Von dem fehlerhaften Baue des Beckens.

§. 456.

Jede bedeutende Abweichung des Beckens von seiner regelmäßigen Form, Weite, Tiefe und Richtung, ist in Ansehung seiner Bestimmung bei dem Weibe als ein fehlerhafter Zustand zu betrachten und hat einen bald mehr bald weniger nachtheiligen Einfluß auf die Geburt. Die fehlerhafte Beschaffenheit des Beckens äußert sich entweder nur in einzelnen Knochen, oder in einzelnen Gegenden und Durchmessern, am Eingange, in der Höhle, oder am Ausgange des unteren oder kleinen Beckens. Das obere oder große Becken ist gar selten in dem Grade fehlerhaft, daß dadurch der normale Verlauf der Geburt beeinträchtiget werden kann.

§. 457.

Die Abweichung der Beckenknochen von ihrem normalen Baue und Verhältnisse unter einander kann aber ins Unendliche gehen, wie eine große Anzahl fehlerhafter Becken auf vielen anatomischen Theatern beweiset. Eben so mannigfaltig wird dadurch aber auch die Form und die

Abweichung, die der innere Beckenraum erleidet. Hier können jedoch nur die Hauptzüge der fehlerhaften Beckenform, ihr verschiedener Einfluß auf die Geburt, und die Anzeigen, die daraus für die practische Geburtshilfe hervorgehen, abgehandelt werden, indem es dann leicht seyn wird, geringere Abweichungen zu entdecken und zu beurtheilen.

§. 458.

Die Ursachen der Fehler des Beckens liegen entweder in der ersten Bildung und Entwickelung des weiblichen Körpers, oder sie sind Folgen von im jugendlichen oder im erwachsenen Alter zugestoßenen Krankheiten. Als Fehler der ersten Bildung zeigt sich das zu kleine, das zu große und das theilweise zu weite oder zu enge Becken, ohne daß übrigens eine auffallende Mißbildung an ihm Statt findet. Als Folgen von Krankheiten zeigt sich das in seiner normalen Form auffallend veränderte Becken, wie z. B. das rhachitische, das osteomalakische Becken u. s. w.

Von dem zu engen Becken.

§. 459.

Wenn das Becken die gehörige Weite nicht hat, daß ein ausgetragenes Kind von gewöhnlicher Größe mit der gehörigen Sicherheit und Leichtigkeit durch dasselbe geboren werden kann, so nennt man es ein zu enges Becken, und zwar in Absicht auf die normale Größe des Kindes, ein absolut zu enges Becken. Von dieser absoluten Enge des Beckens muß man jedoch ein solches, welches relativ, das ist: nur in Bezug auf die Uebergröße des Kindes zu eng ist, wohl unterscheiden.

§. 460.

Aus der Verengerung des Beckens entstehen zwar die größten und beschwerlichsten Hindernisse für den Vorgang der Geburt; ist aber die Gebärende sonst gesund und kräftig, sind auch die Wehen kräftig und andauernd, ist dabei das Kind und folglich auch der Kopf desselben nicht sonderlich groß, sind vielleicht seine Knochen noch hinlänglich weich, daß sich derselbe nach dem Raume, den er passiren soll, gehörig configuriren kann, so können diese Umstände, selbst bei etwas bedeutender Beckenenge dem Fortgang und dem Erfolge der Geburt sehr förderlich, die entgegengesetzten Umstände dagegen aber auch bei mäßiger

Beckenenge, sehr nachtheilig seyn. In diesen verschiedenartigen Gebärungsverhältnissen von Seiten der Mutter und des Kindes, mag dann auch die Ursache begründet seyn, warum zuweilen der Verlauf mehrerer auf einander folgender Geburten so ungleich, bald mehr oder weniger leicht oder schwer, bald endlich mit tödtlichem Erfolge für das Kind begleitet ist.

1. Das allgemein zu kleine Becken.

§. 461.

Das Becken kann ohne Störung seiner normalen Form allgemein zu klein und zu enge seyn, wodurch dem Durchgange eines ausgetragenen Kindes bei der Geburt, ein mechanisches Hinderniß gesetzt wird. Obwohl sich an diesen Becken nicht bald eine stärkere Veränderung seiner Durchmesser, sowohl an der oberen als auch an der unteren Apertur, als eine solche von einem Viertel- bis zu einem ganzen Zoll finden läßt, so hat doch dasselbe gewöhnlich nur eine geringe Tiefe weil das Kreuzbein mit dem daran befindlichen Steißbeine meistens etwas stark ausgebogen sind, daß man den, gewöhnlich etwas stark hervorragenden, Vorberg leicht erreichen kann.

§. 462.

Die Erkenntniß dieses Beckens ergibt sich zum Theil aus den körperlichen Eigenschaften der Schwangeren, als wohin kleine Statur, zarter, feiner Gliederbau, kleine schmale Hüften, wobei sich etwas unproportionirtes Kindliches in dem ganzen Körperbaue kund gibt, vorzüglich gehören; dann aus der innerlichen Untersuchung und dem erschwerten Fortrücken des Kopfes des Kindes während der Geburt.

§. 463.

Der Einfluß des zu kleinen Beckens auf den Verlauf und den Erfolg der Geburt ist verschieden nach dem verschiedenen Grade der Verengerung, wovon weiter unten die Rede seyn wird. Im allgemeinen veranlaßt das zu kleine Becken Störung im Verlaufe der Geburt und nicht selten Einkeilung des Kopfes. Und gelingt es auch den Anstrengungen der Natur, den Kopf in die Beckenhöhle herunter zu treiben, so stellen sich doch seinem Austritte noch größere Schwierigkeiten entgegen, weil sich die gleiche Verengerung am Ausgange des Beckens noch fühlbarer macht, als am Eingange. Durch verlängerten Aufenthalt

des Kopfes in der Beckenhöhle entsteht Druck auf die Kreuznerven und von daher heftiger Schmerz, Verstimmung oder gänzliche Unterdrückung der Wehenkraft, wodurch die Geburt noch mehr verlängert und für die Mutter und das Kind gefährlich wird.

§. 464.

Unter der Einkeilung des Kopfes des Kindes versteht man den Zustand, wobei derselbe mit seinem größten Umfange entweder zwischen zweien einander entgegengesetzten Punkten, am Eingange gewöhnlich zwischen den Schooßbeinen und dem Vorberge des Kreuzbeins, oder zwischen mehreren Punkten in der Tiefe der Beckenhöhle fest und eingeklemmt stehen bleibt. Dieser Zustand ist gefährlich für die Mutter und das Kind; das Kind stirbt ab, durch die starke Pressung, die das Gehirn erleidet, die Wehenkraft wird gänzlich erschöpft, oder die Gebärmutter zerreißt im Momente der höchsten Anstrengung, wodurch der Tod der Gebärenden veranlaßt wird, oder sie stirbt an den Folgen der Entzündung und des Brandes der Genitalien.

2. Das rhachitische Becken.

§. 465.

Das rhachitische Becken zeichnet sich durch eine eigenthümliche Form aus, wodurch es sich leicht von allen anderen Beckenarten unterscheidet, nämlich durch die Form, daß es von vorn nach hinten zusammengedrückt, gewöhnlich nur in der Richtung seiner geraden Durchmesser verengert ist. Das rhachitische Becken ist die Folge einer in den jugendlichen Jahren erlittenen Krankheit (Rhachitis), wodurch die Knochen erweicht und verschiedentlich verbogen werden; man bemerkt daher gewöhnlich bei solchen Personen, auch wenn in späteren Jahren die Knochen ihre Festigkeit wieder erlangt haben, dennoch bald mehr bald weniger ausgedrückt, die Spuren der früheren Krankheit in dem ganzen Knochengebäude, als unproportionirter Körperbau im Allgemeinen, Verkrümmung der Ober- und Unterschenkel, ungleichen Gang, ungleich hoch stehende Hüften, mehr oder minder starke Verkrümmung des Rückgrades und des Thorax u. s. w.

§. 466.

Das Becken hat das Eigenthümliche, daß die Schooßbeine, anstatt nach außen gewölbt zu seyn, abgeplattet, dem Kreuzbeine genä-

hert sind, wodurch die Conjugata verkürzt wird, indessen der quere Durchmesser des Beckeneingangs unverändert bleibt oder gar noch verlängert wird. Da das Kreuzbein mit dem daran befindlichen Steißbeine seine Concavität verloren hat, und mehr oder weniger gerade gestreckt ist, so ist auch die Beckenhöhle im geraden Durchmesser kürzer geworden, und eben so verhält es sich auch am Ausgange des Beckens; der Schooßbogen ist gewöhnlich sehr breit, und der quere Durchmesser, wegen weiter Entfernung der Sitzbeine von einander, ungewöhnlich groß, indessen der gerade Durchmesser unverändert geblieben oder doch nur etwas verkürzt worden ist.

§ 467.

Das Becken ist überhaupt niedriger als gewöhnlich, und die Neigung desselben, vorzüglich bei merklicher Krümmung des Rückgrades, sehr stark, so daß der Eingang stark nach vorn, der Ausgang dagegen mehr nach hinten gerichtet ist. Nach Maßgabe der Stärke der früheren Krankheit, ist dann auch der Nachlaß derselben in dem ganzen Knochengebäude und in der Verengerung des Beckens bald mehr bald minder stark merkbar, so kann die Conjugata zuweilen noch 3 Zoll und darüber betragen, sehr häufig aber ist sie unter 3 Zoll, bis auf 2½ Zoll und noch weiter herabgekommen.

§. 468.

Die Erkenntniß des rhachitischen Beckens ergibt sich zum Theil aus der Lebensgeschichte der Schwangeren, zum Theil aus den an ihrem Körper bemerkbaren Spuren der früheren Krankheit §. 465, zum Theil aus der innerlichen Untersuchung und endlich aus dem störenden Einfluß desselben auf die Geburt.

§. 469.

Der Einfluß des rhachitischen Beckens auf den Vorgang und den Erfolg der Geburt ist verschieden, nach dem Grade der Verengerung; wenn aber die Conjugata noch 3 bis 3¼ Zoll beträgt, so hat man nicht selten einen glücklichen Erfolg der Geburt durch die Natur oder doch durch Beihilfe der Kunst zu erwarten. Der Kopf des Kindes wird sich dann so auf den Eingang des Beckens stellen, daß sein gerader Durchmesser dem queren Durchmesser des Beckens, der quere Durchmesser des Kopfes dagegen der Conjugata entspricht. Bei dieser Stellung senkt sich die vordere, den Schooßbeinen zugekehrte Seite des Kopfes zuerst

tiefer in die Beckenhöhle herab, so daß die Sutura Saiptalis mit stark über einander geschobenen Rändern nahe am Vorberg quer vorbeiläuft, und dann erst gleitet die hintere, zuweilen etwas eingebogene Seite an dem Vorberge herunter. Gewöhnlich gelangt der Kopf in dieser Stellung bis zum Ausgange des Beckens und bewirkt erst seine rotirende Bewegung, mit dem Hinterhaupte in den Schooßbogen, in dem Augenblicke seines Austrittes.

3. Das erweichte Becken.

§. 470.

Das sogenannte erweichte Becken ist die Folge einer Krankheit, welche erst nach vollendeter Pubertät entsteht, wodurch die Knochen des Körpers erweicht werden und das Becken oft auf eine wunderbare Weise, jedoch stets nach einer eigenthümlichen Form, verunstaltet wird.

§. 471.

Die eigenthümliche Form des osteomalakischen Beckens besteht vorzüglich darin, daß es dem rhachitischen Becken gegenüber, von beiden Seiten her, so wie nicht minder auch nach seiner Länge, zusammengedrückt ist, wodurch vorzüglich der quere Durchmesser des kleinen Beckens, und zwar in allen Regionen, am oberen mittleren und unteren Theile desselben, verengert wird, obwohl auch der gerade Durchmesser nicht ganz unverändert bleibt.

§. 472.

Das Kreuzbein ist stark gekrümmt, sein oberer Theil mit dem Vorberge in das Becken herab und herein getrieben; die Seitentheile des Beckens mit den Horizontalästen der Schooßbeine sind nach einwärts gedrängt und der hinteren Beckenwand genähert, die Schooßbeine selbst sind dagegen nach vorn schnabelförmig zugespitzt, hervorragend, so daß der Eingang des Beckens so ziemlich die Form eines altmodischen dreieckigen Hutes hat, woher man ihm dann auch den Namen: »hutförmiges« Becken beigelegt hat. Die Sitzbeine sind von beiden Seiten her nach ihrer ganzen Länge einwärts gedrängt, dergestalt, daß sich die Sitzbeinhöcker im höchsten Grade der Verunstaltung beinahe berühren, und der Schooßbogen äußerst schmal, gleichsam zugespitzt wird. Durch die starke Krümmung des Kreuzbeins wird zwar die Beckenhöhle im geraden Durchmesser verlängert, der Ausgang des

Beckens aber, durch das starke Hereinragen des unteren Theiles des Kreuzbeins mit dem Steißbeine, in eben dieser Richtung bedeutend verengert.

§. 473.

Gewöhnlich nimmt diese Deformität des Beckens am unteren Theile desselben durch Einwärtsbiegen der Sitzbeine ihren Anfang, und verbreitet sich erst von da aus nach und nach über das ganze Becken. Im höheren Grade der Krankheit, wodurch die Erweichung des Knochengebäudes bedingt wird, bemerkt man gewöhnlich auch Verkrümmungen an anderen Knochen, als an den Knochen des Thorax, der Extremitäten u. s. w.

§. 474.

Die Erkenntniß dieser Deformität des Beckens ergibt sich aus der Lebensgeschichte der Schwangeren und aus der innerlichen Untersuchung, wobei die Verengerung um so leichter aufgefunden wird, je stärker sie schon geworden ist. Der Einfluß des osteomalakischen Beckens auf den Vorgang und den Erfolg der Geburt, hängt zwar von dem Grade der Verengerung ab, ist aber im Allgemeinen von großer Bedeutung. Bei den höheren Graden der Verengerung ist gewöhnlich der Kaiserschnitt das einzige Mittel die Geburt des Kindes zu bewirken, allein dieses Mittel ist um so viel gefährlicher für die Mutter, als der Krankheitszustand, welcher der Verunstaltung des Beckens zum Grunde liegt, meistens fortdauert.

4. Knochengeschwülste des Beckens.

§. 475.

Die Knochengeschwülste, wodurch die Beckenhöhle verengert werden kann, erscheinen entweder auf der Continuität eines Knochens, (Exostose), oder sie treten aus der Verbindung zweier Knochen hervor (Osteosteatom). Die Exostose erscheint gewöhnlich am Kreuzbeine oder an den Körpern der Sitzbeine; sie wird selten groß, gleichet gewöhnlich einem der Länge nach in der Mitte durchschnittenen Hühnerey und erlangt auch selten eine größere Dicke als ein solches halbe Ey und kommt überhaupt selten vor. Die Erkenntniß der Exostose ergibt sich aus der innerlichen Untersuchung und ihr Einfluß auf die Geburt läßt sich

berechnen, wenn man von ihrem erhobensten Punkt den Raum bis zur entgegengesetzten Seite genau abmißt.

§. 476.

Das Osteosteatom kommt auch nur selten vor, und entsteht durch das Austreten einer knochenartigen Masse aus der Fuge zweier Knochen (gewöhnlich des Kreuz- und Hüftbeins) und kann nach und nach die Größe erlangen, daß es die ganze Beckenhöhle ausfüllt. Die Erkenntniß desselben und die Ermittelung seines Einflusses auf die Geburt ist gleich dem bei der Exostose.

§. 477.

Der Einfluß des zu engen Beckens auf den Vorgang der Geburt ist nach dem Grade verschieden, kann jedoch durch das Zusammentreffen der einen oder der andern der §. 460, angeführten Umstände, gemildert oder auch vergrößert werden. Wenn man aber ein ausgetragenes Kind von gewöhnlicher Größe und normaler Beschaffenheit seines Kopfes voraussetzt, so kann man füglich folgende drei verschiedene Grade der Beckenverengerung unterscheiden, bei welchen der am meisten beschränkte Durchmesser, also bei dem rhachitischen Becken die Conjugata und bei dem erweichten Becken der quere Durchmesser u. s. w. die Bestimmung gibt.

§. 478.

Im ersten oder geringeren Grade der Beckenverengerung, wo der kleinste Durchmesser noch 3 und ¾ Zoll beträgt, wird die Geburt zwar langsam und mit mehr Schwierigkeit, dennoch aber noch glücklich für die Mutter und das Kind erfolgen. Die Zeichen dieses Grades der Verengerung ergeben sich, (neben den bereits bei jeder besonderen Beckenform angeführten allgemeinen Kennzeichen der Beckenverengerung) während der Geburt aus folgenden Erscheinungen: Der Bauch der Kreißenden hat sich nicht gehörig gesenkt, der Muttermund mit dem vorliegenden Kopfe des Kindes bleibt hoch im Eingang des Beckens, der Kopf rückt, nach dem Blasensprunge nur langsam fort und erhält schon frühzeitig eine beträchtliche Geschwulst.

§. 479.

Im zweiten Grade der Beckenverengerung, wo nämlich der kleinste Durchmesser nur 3½ bis 3¼ Zoll beträgt, wird der Kopf des Kindes zwar unter der stärksten Anstrengung der Kreißenden und der kräftigsten

Wehen bis zu seinem größten Umfange in den Geburtskanal hereingetrieben, nun aber entsteht Einkeilung desselben §. 464. Und gelingt es auch der Naturthätigkeit, bei verabsäumter Kunsthilfe, die Geburt zu vollenden, so wird meistens das Kind todt geboren. Die Zeichen dieses Grades der Verengerung ergeben sich aus den vorhergehenden, §. 478, die sich in diesem Falle in einem noch höheren Grade bemerken lassen, und aus dem Steckenbleiben des Kopfes der besten und kräftigsten Wehen ungeachtet.

§. 480.

Ist endlich die Beckenverengerung in dem Grade groß, daß dasselbe in seinen verschiedenen Durchmessern nur 2½ bis 3 Zoll beträgt (mit seltener Ausnahme in dem letzten Falle bei einem rhachitischen Becken §. 469), so ist die Geburt eines ausgetragenen lebenden Kindes, mit Erhaltung des Lebens desselben auf dem natürlichen Wege, ohne vorheriger künstlicher Erweiterung desselben durch die Symphysiotomie, durchaus nicht möglich; mit Ausnahme dieser Operation gibt es hier nur zwei Hilfsmittel, wodurch die Entbindung bewerkstelliget werden kann, nämlich bei dem lebenden Kinde der Kaiserschnitt und bei dem todten Kinde die Perforation. Eine Beckenverengerung im kleinsten Durchmesser unter 2½ Zoll, verstattet die Geburt eines ausgetragenen Kindes weder todt noch lebendig auf dem natürlichen Wege durchaus nicht. Bei einer solchen Beckenverengerung können weder die Instrumente zur Perforation mit Sicherheit gebraucht, noch das Kind aus dem Mutterleibe herausgezogen werden, und der Kaiserschnitt ist hier das einzige Mittel die Trennung des Kindes von seiner Mutter zu bewirken.

§. 481.

In Absicht auf die Behandlung der Geburt bei einem in den ersten Graden, §. 478 — 479, verengten Becken, bei welchem man, nach Verschiedenheit der Umstände, §. 460, noch immer einen glücklichen Erfolg derselben durch die Wirkung der Natur oder der Kunst erwarten darf, beobachte man Folgendes: Es ist immer von großem Nutzen, wenn unter diesen Umständen die Eyblase so lange unverletzt bleibt, bis der Muttermund vollkommen erweitert ist; man empfehle daher der Gebärenden ein ruhiges Verhalten und halte sie von allen Anstrengungen zur Geburt ab, damit nicht zufälligerweise

vor diesem günstigen Augenblicke der Blasensprung erfolge. Ist dann die Blase endlich gesprungen, so gebe man der Kreißenden eine dem Stande des Kopfes und der Neigung des Beckens angemessene Lage, wodurch das Fortrücken des Kopfes begünstiget wird, und lasse sie nun die Wehen mit nach und nach verstärkter Kraft verarbeiten, damit sich der Kopf allmälig zum Durchgange durch das Becken qualificiren könne.

§. 482.

Die Wirksamkeit der Natur für die Möglichkeit der Geburt beurtheilt man aus ihren eigentlichen Anstrengungen, und die Möglichkeit der Geburt selbst, aus der Wirkung, den die Anstrengungen der Natur auf den Fortgang der Geburt haben. Wirken daher die Wehen mit der gehörigen Stärke fort, rückt auch der Kopf des Kindes, obschon langsam, doch immer weiter in den Geburtskanal fort, so kann man immerhin erwarten, daß sich die Geburt durch die Selbstwirksamkeit der Natur, die man nach den Umständen, §. 442, unterstützt, mit glücklichem Erfolge für die Mutter und das Kind endigen werde.

§. 483.

Hat sich aber an dem vorstehenden Theile des Kopfes bereits eine beträchtliche Geschwulst gebildet, bleibt nun der Kopf, des kräftigen Wehendranges ungeachtet, fest und unbeweglich, §. 464 und §. 478, im Geburtskanal stehen, werden die Wehen sehr schmerzhaft, äußert sich vielleicht ein heftiger Schmerz in der Tiefe des Beckens vom Druck des Kopfes auf die Kreuznerven, zeigt sich endlich Abnahme und Verminderung in der Naturthätigkeit, oder werden die äußeren Geburtstheile nun schmerzhaft und angeschwollen; so wird es nun auch sehr an der Zeit seyn, daß der Geburtshelfer ins Mittel trete, und die Geburt, nach den in dem letzten Abschnitte angegebenen Grundsätzen und Regeln, mit der Zange beendige, weil jede fernere Nachsicht die Gefahr für die Mutter und das Kind, §. 464, offenbar vergrößern würde.

§. 484.

Ist endlich das Becken in dem Grade verengert, §. 479, daß die Geburt eines ausgetragenen Kindes auf dem natürlichen Wege, ohne vorläufige Einwirkung der Kunst durchaus unmöglich ist, so müssen die individuellen Lebensverhältnisse der Kreißenden, der eigenthümliche Grad der Verengerung des Beckens, der Zustand des Kindes, ob dasselbe noch lebe oder bereits abgestorben sey u. s. w. entscheiden, ob man

durch den Schooßfugenschnitt den Geburtskanal hinlänglich erweitern könne, damit die Geburt nun erfolge, oder ob man dem Kinde einen fremden Ausweg durch Eröffnung des Bauches und der Gebärmutter (den Kaiserschnitt) bahnen, oder endlich die todte Frucht, nach vorausgeschickter Perforation, durch Verkleinerung des Kopfes, von der Mutter bringen könne oder müsse.

5. Das theilweise zu enge Becken.

§. 485.

Das Becken kann mit Beibehaltung seiner normalen Form, am Eingange die gewöhnliche, oder selbst noch etwas mehr als die gewöhnliche Weite haben, am Ausgange aber in dem Grade verengert seyn, daß die Geburt des Kindes entweder nur unter äußerster Anstrengung der Naturthätigkeit sehr langsam und schwer, oder auch gar nicht erfolgen kann. Das Becken ist bei dieser theilweisen Verengerung gewöhnlich sehr tief, das Kreuzbein sehr lang und nur sehr mäßig ausgebogen. Solche Beckenenge, wodurch sich die Trichterform in einem höheren Grade ausspricht, beobachtet man nicht selten bei sehr zart und schlank gebauten Personen, mit schmalen Hüften und wenig eingebogenen unteren Lendenwirbeln; sie fängt dann gewöhnlich gleich unter der Mitte der Beckenhöhle an, und nimmt zu bis zum Ausgange des Beckens, doch so, daß man die sämmtlichen Durchmesser an dieser Stelle selten mehr als ¼, ½ bis höchstens ¾ Zoll verkleinert findet.

§. 486.

Die Erkenntniß der partiellen Beckenverengerung ist schwer und ergibt sich gewöhnlich erst aus dem unerwarteten Hinderniße, welches dem Austritte des Kopfes entgegen stehet, wenn nicht vorhergegangene Geburten schon früher darauf aufmerksam machen. Der Einfluß dieser Verengerung besteht vorzüglich in erschwerter oder gänzlich gehinderter Drehung des Kopfes, um seine Eintrittslage in die naturgemäße Austrittslage zu verändern, Druck desselben auf die Kreuznerven und von daher heftiger Schmerz und Verstimmung des normalen Geburtstriebes, erschöpfende Anstrengung der Gebärenden und offenbare Gefahr für das Kind, wegen des zu langen Steckenbleiben des Kopfes in dem Geburtskanal u. s. w. Bei der Behandlung dieses Geburtshinderniſses kann man es immerhin versuchen, durch eine Seitenlage der Gebären-

den, auf die Seite, auf welche die Stirn des Kindes gerichtet ist, die rotirende Bewegung des Kopfes, mit dem Hinterhaupte gegen den Schooßbogen, zu bewirken; sollte dieß aber nicht bald gelingen, so beendige man lieber die Geburt mit einer flachen, die rotirende Bewegung des Kopfes begünstigenden, Zange *), ehevor die Mutter und das Kind zu viel gelitten haben.

6. Das allgemein zu weite Becken.

§. 487.

Das Becken ist zu weit, sobald seiner sämmtlichen Durchmesser das gewöhnliche Maß eines gut gebildeten Beckens, §. 46—48, mehr oder weniger überschreiten. Mit der übermäßigen Weite des Beckens, die sich wohl bis zu einem Zoll in jeglichem Durchmesser über daß gewöhnliche Maß belaufen kann, ist auch gewöhnlich eine verhältnißmäßige Tiefe desselben, §. 51, verbunden, so daß das Becken im Allgemeinen ein sehr großes Becken ist.

§. 488.

Man vermuthet schon, daß das Becken zu groß und zu weit sey, aus dem schnellen Verlaufe der vielleicht schon vorhergegangenen Geburten, aus der Größe der Frau, starken Breite ihrer Hüften, und des Kreuzes, aus der geringen Einwärtsbeugung der Lenden, und beträchtlichen Hervorragung und Wölbung der Schooßgegend. Bei der innerlichen Untersuchung findet man die Merkmale der ungewöhnlichen Weite der Beckenhöhle, und meistens den untern Theil der Gebärmutter mit dem Kopfe des Kindes schon tief in die Beckenhöhle heruntergesenkt.

§. 489.

Die übermäßige Weite des Beckens gibt leicht Anlaß zur Zurückbeugung, §. 379, und Vorfall, §. 391 der Gebärmutter, zu vorzeitiger Senkung derselben in die Beckenhöhle, wodurch mancherlei Beschwerden, als: Urin- und Stuhlverhaltung, Vorfälle der Scheide u. s. w. entstehen können. Die gefährlichsten Folgen eines zu weiten Beckens hat man jedoch bei der Geburt selbst zu fürchten, besonders wenn die Frau vielleicht schon mehrere Male geboren hat, der Muttermund sehr weich und nachgibig ist, und die Gebärende unerwartet in auf-

*) Siehe den Anhang über die Construction der Geburtszange.

rechter Sellung von heftigem Wehendrange befallen wird, als zu schnelle Geburt, und wegen plötzlicher Ausleerung der Gebärmutter und des Unterleibes, gefährliche Blutungen, Schwäche, Ohnmachten, Lähmung, Vorfall, Umstülpung der Gebärmutter, Zerreißung der Nabelschnur, Verblutung oder sonstige Verletzung des Kindes. Der Einfluß des zu großen Beckens hängt übrigens viel von der Beschaffenheit des Kindes ab; ist dieses bedeutend groß, so kann dadurch die übermäßige Beckenweite so ziemlich ausgeglichen werden.

§. 490.

Verzögerung des zu raschen Verlaufes der Geburt, wodurch allein Gefahren abgehalten werden können, ist in diesem Falle der Zweck der praktischen Behandlung; er wird erreicht: a) durch Mäßigung des Geburtsdranges; b) durch zweckmäßige Lage der Gebärenden, wodurch die Fortbewegung des Kindes erschwert wird, und c) durch Vermehrung des Widerstandes der die Geburtswege bildenden Theile, von außen.

§. 491.

In diesen Absichten bescheide man die Gebärende gleich Anfangs der Geburt ins Bett, in eine ganz wagrechte Lage, besonders auf die rechte Seite, dergestalt, daß nur der Kopf hinlänglich erhoben liegt. Ist dann der Muttermund soviel geöffnet, daß man bequem die Eyhäute erreichen kann, so öffne man die Blase, damit ein Theil des Fruchtwassers abfließen, und die Gebärmutter sich enger um das Kind zusammenziehen könne. Sind dann die Wehen sehr stark, so untersage man alles Verarbeiten derselben, damit nur so allmälig der Kopf durch den vielleicht sehr nachgebenden Muttermund in die Beckenhöhle herunter rücken könne. Gelangt endlich der Kopf bis an den Ausgang des Becken, so muß man auch jetzt noch den zu schnellen Austritt dadurch verhüten, daß man das Mittelfleisch stark entgegen hält, und das Kind nur so langsam als möglich hervorgleiten läßt, indessen die Gebärende die letzten Geburtswehen fast gar nicht verarbeiten darf, und sich ganz ruhig verhält. Im Wochenbette soll die horizontale Lage längere Zeit beobachtet werden, bis sich die Geburtstheile hinlänglich verengert haben, um Senkung und Vorfall der Gebärmutter u. s. w. zu verhüten.

7. Die zu starke Neigung des Beckens.

§. 492.

Die zu starke Neigung des Beckens ist zwar gewöhnlich ein Attribut des rhachitischen Beckens, indessen bemerkt man sie auch zuweilen bei Schwangeren, die nicht an der Rhachitis gelitten haben. Die Erkenntniß desselben ergibt sich zum Theil aus der Lage der äußeren Geburtstheile, mehr nach unten und hinten, und endlich aus der Untersuchung. Der Einfluß der zu starken Neigung des Beckens auf die Geburt besteht vorzüglich darin, daß der vorliegende Kopf des Kindes lange Zeit über dem Eingange des Beckens verweilt, stark auf den oberen Rand der Schooßbeine andrückt, weil er nicht gehörig in der Richtung der Führungslinie des Beckens fortrücken kann. Man gebe in diesem Falle, gleich Anfangs der Geburt, der Gebärenden eine etwas reclinirte Rückenlage mit stark gegen den Unterleib angezogenen Oberschenkel und vorwärts geneigter Brust, wodurch die zu starke Neigung des Beckens vermindert und die Geburtskraft zweckmäßiger nach der Richtung des Geburtskanals geleitet wird; in dieser Lage läßt man die Gebärende so lange verweilen, bis der Kopf des Kindes ordentlich in den Geburtskanal eingetreten ist.

Drittes Kapitel.

Von den krankhaften Zuständen der äußerlichen Geburtstheile.

1. Die oedematöse Anschwellung der äußerlichen Geburtstheile.

§. 493.

Bisweilen trifft man die oedematöse Anschwellung der äußeren Geburtstheile, §. 429, in sehr hohem Grade bei einer Gebärenden an, die Geburt wird dadurch sehr erschwert, schmerzhaft, selbst gefährlich, indem die geschwollenen Theile durch den Druck und die Quetschung, die sie während dem Durchgange des Kindes erleiden müssen, leicht in Brand übergehen. Um die Zunahme der Geschwulst während der Geburt, und ihre weiters nachtheiligen Folgen zu verhüten, bescheide man die Gebärende gleich Anfangs der Geburt ins Bett, in eine horizontale Lage, und lasse inzwischen die geschwollenen

Theile mit gewürzhaften Umschlägen, §. 430, bedecken. Nach der Geburt verschwindet die Geschwulst, wenn nicht eine allgemeine Ursache die berücksichtiget werden muß zum Grunde liegt, gewöhnlich unter dem fortgesetzten Gebrauche dieser Umschläge sehr bald. Einschnitte in das Oedem, um den angehäuften Flüssigkeiten einen Abfluß zu verschaffen, sind so lange als möglich zu vermeiden, weil sie sehr leicht in brandige Geschwüre übergehen.

2. Die variköse Anschwellung der äußerlichen Geburtstheile.

§. 494.

Bei varikösser Ausdehnung der Blutadern an den Geburtstheilen, §. 429, wird die §. 493 angeführte Behandlung der Geburt ganz zweckmäßig seyn, um die Zunahme der Ausdehnung und das Aufbersten der Gefäße zu verhüten. Sollte dennoch während dem Durchgange des Kindes ein Aderknoten bersten, so muß man sogleich ein Stückchen Feuerschwamm, oder ein in Branntwein befeuchtetes Leinwandbäuschchen darauf legen, und mit einem Finger bis zu vollendeter Geburt andrücken lassen, um die Blutung zu stillen. Nach der Geburt hört die Blutung gewöhnlich von selbst auf. Hat sich durch Berstung eines Aderknotens eine beträchtliche Menge Blut unter der Haut einer Schamlippe angesammelt, und diese in einen Sack ausgedehnt, so muß derselbe meistens geöffnet, das ergossene, oft schon geronnene, Blut ausgeleert, und die Heilung nach den Grundsätzen der Chirurgie herbeigeführt werden.

3. Die Entzündungsgeschwulst der äußeren Geburtstheile.

§. 495.

Diese Geschwulst entsteht selten für sich allein und ist meistens mit einer entzündlichen Anschwellung der Mutterscheide verbunden. Sie entsteht gewöhnlich erst im Verlaufe einer schweren und langwierigen Geburt, wegen Enge des Beckens, §. 478 — 479, übermäßiger Größe des Kindes, widernatürlicher Lage desselben und versäumter Kunsthilfe, besonders wenn unter diesen Umständen die Theile durch öfteres ungeschicktes Untersuchen beleidiget werden u. s. w. Die eigentlichen Verhältnisse der Geburt, als ursächliche Momente der entzündlichen

Anschwellungen, müssen hier entscheiden, ob ein Aufschub zulässig, oder gar nothwendig sey, um durch Vorbereitung der kranken Theile das Geburtsgeschäft zu erleichtern. Ist dieß der Fall, so gebe man der Gebärenden sogleich eine horizontale Lage, untersage jede Anstrengung zur Geburt, und lasse inzwischen die entzündeten Theile mit warmen Umschlägen von süßer Milch, einer Abkochung von Mohnköpfen, Eibisch- oder Pappelblättern u. s. w. bedecken, wovon man auch mit viel Oehl gemischt, Einspritzungen in die Mutterscheide machen kann, um die entzündliche Spannung zu vermindern und die Ausdehnung der Theile zum Durchgange des Kindes zu begünstigen. Nach der Geburt werden die nämlichen Mittel noch fortgesetzt, bis die entzündliche Anschwellung gänzlich gehoben ist. Gleichzeitiges Vorhandenseyn eines allgemein entzündlichen Charakters mit Fieber u. s. w., erfordert nach dem Grade der Stärke desselben die im §. 144 angegebene antiphlogistische Behandlung.

Fehlerhafte Bildung der äußeren Geburtstheile.

§. 496.

Als allzubreites und zu weit hervorreichendes Mittelfleisch, zu festes und zu breites Schaamlippenbändchen u. s. w. können, obwohl nur selten, den Austritt des Kindes verhindern, und zu einer beträchtlichen und ungleichen Zerreißung, oder um dieser zuvorzukommen, zu einer künstlichen Trennung dieser Gebilde mit dem chirurgischen Messer Anlaß geben.

Viertes Kapitel.

Von den krankhaften Zuständen der Mutterscheide.

1. Die Verengerung der Mutterscheide.

§. 497.

Die Verengerung der Mutterscheide ist eine nicht gar selten vorkommende Erscheinung. Sie ist entweder die Folge eines Bildungsfehlers, oder sie wurde durch Entzündung, Verschwärung oder sonstige Verletzungen bei früheren Geburten und die darauf erfolgte Heilung herbeigeführt. Sie kann an verschiedenen Orten, entweder in der

Nähe des Muttermundes, in ihrer Mitte, oder näher an ihrem Eingange, und in verschiedenen Graden Statt haben, nach welchen auch ihr Einfluß auf den Fortgang der Geburt mehr oder weniger groß ist. Geringere Grade von Verengerungen oder Verwachsungen der Mutterscheide erweitern und trennen sich bisweilen von selbst während dem Durchgange des Kindes; auch können erweichende Dunstbäder von warmer Milch, einer Abkochung von Mohnköpfen, §. 495, mittelst eines an die Geburtstheile gebrachten Schwammes, und ölichte Einspritzungen viel zur Linderung der Schmerzen und leichteren Ausdehnung beitragen. Ist aber die Verengerung oder Verwachsung der Mutterscheide in dem Grade groß, daß sie den Durchgang des Kindes wirklich aufhält, oder daß die Gefahr einer beträchtlichen Zerreißung zu fürchten wäre, so mache man lieber vorsichtig, und ohne den Mastdarm und die Harnblase oder die Harnröhre zu verletzen, in die verengerte Stelle hinlänglich tiefe Einschnitte, um den Durchgang des Kindes zu erleichtern. — Wenn große Auswüchse oder andere Geschwülste die Mutterscheide verengern, so hängt der Erfolg der Geburt von der Form, der Größe und dem Sitze derselben vorzüglich ab, und es muß in jedem besondern Falle der Einsicht und dem Urtheile des Geburtshelfers überlassen bleiben, welches Verfahren dabei vorzukehren sey.

2. Trockenheit der Mutterscheide.

§. 498.

Wenn das Fruchtwasser abfließt, ehevor der Muttermund zur Aufnahme des Kopfes des Kindes hinlänglich erweitert ist, so kann es geschehen, daß, wegen Mangel an nachfolgendem Fruchtwasser, eine Trockenheit der Mutterscheide mit gesteigerter Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit derselben, §. 495, entsteht. Eben so kann die Geburt beschwerlich und ungewöhnlich schmerzhaft werden, wenn die Mutterscheide mit Geschwüren, oder kleineren warzenförmigen Auswüchsen behaftet ist. In allen derlei Fällen wird man von erweichenden Dunstbädern, §. 497, und schleimigten Einspritzungen, wie z. B. von einer Abkochung von Leinsamen, Hanfsamen, Gerste oder Eibischwurzel u. s. w. mit viel Oel gemischt, viel zur Linderung der Schmerzen und Erleichterung der Geburt beitragen. Die einzuspri-

gende Flüssigkeit muß in der Rückenlage der Gebärenden, tief genug und nach allen Seiten neben dem vorstehenden Kopfe hingebracht, und das schnelle Abfließen derselben durch Zusammenhalten der Geburtstheile mit den Fingern, verhütet werden.

3. Vorfall der Mutterscheide.

§. 499.

Der Vorfall der Mutterscheide besteht darin, daß die innere, faltige Haut dergestalt aus ihrer normalen Verbindung und Lage tritt, daß sie entweder nur an einer oder der andern Seite, oder in ihrem ganzen Umfange außerhalb den Geburtstheilen zum Vorschein kommt. Sehr selten beobachtet man jedoch den Vorfall der Mutterscheide in ihrem ganzen Umfange, gemeiniglich tritt nur die vordere Wand derselben herunter, und bildet unter dem Bogen der Schooßbeine eine bald mehr bald weniger große rundliche Wulst, an welcher man die querlaufenden Falten der inneren Haut deutlich unterscheidet. Die gewöhnlichsten Ursachen des Scheidenvorfalles sind, weites Becken, besonders im Eingange, §. 489, Erschlappung der Mutterscheide, als Folge vieler Geburten, starke Anstrengung zum Verarbeiten der Wehen, besonders in aufrechtstehend- oder sitzender Stellung u. s. w. Die Folgen dieses Zufalles sind langsame und schmerzhafte Geburten, Druck und Quetschung des vorliegenden Theiles, von den Kopf des Kindes, Entzündung, Eiterung u. s. w.

§. 500.

Bemerkt man den Vorfall der Mutterscheide, entweder schon zu Anfange, oder erst im Verlaufe der Geburt, so bescheide man die Gebärende sogleich in eine stark horizontale Lage, untersage jede Anstrengung zum Verarbeiten der Wehen, streiche mit ein paar wohl beölten Fingern den vorgetretenen Theil, außer den Wehen, nach und nach über den vorrückenden Kopf zurück, und suche ihn, wenn der Kopf ins Durchschneiden kommt, mit den Fingern so lange zurück zu halten, bis der Kopf geboren ist. Nach der Geburt des Kindes und Aussonderung der Nachgeburt, kann man den herabgesenkten Theil der Scheide noch mehr in seine natürliche Lage zurückstreichen, wo er dann, bei ruhigem Verhalten der Frau, und durch die Anwendung stärkender Einspritzungen von einer Abkochung von Salbeiblättern, Eichen- oder Weidenrinde u. s. w.,

oder durch Einbringung eines in diese Flüssigkeit getauchten Schwammes, seine vorige Befestigung wieder erhält.

Fünftes Kapitel.

Von den Krankhaften Zuständen der Gebärmutter.

1. Verhärtung oder Entartung des Muttermundes.

§. 501.

Als Folge erlittener Quetschungen oder Einrissen bei vorhergegangenen schweren Geburten, findet man zuweilen an dem Muttermunde starke Narben, oder wirkliche scirrhöse Verhärtungen (wovon der Verfasser ein besonders auffallendes Beispiel sah), von verschiedener Größe, entweder nur an einer oder der andern Seite, oder an dem ganzen Umfange des Muttermundes. Geschwüre (venerisch) oder warzenförmige Auswüchse langen nicht selten auch bis zum Muttermunde hinauf. Die Wehen sind unter diesem Umständen außerordentlich schmerzhaft, und die Erweiterug des Muttermundes erfolgt sehr langsam, oder sie ist wohl auch im höheren Grade einer vorhandenen Scirrhösität des Mutterhalses, den Anstrengungen der Natur unmöglich.

§. 502.

Die Behandlung richtet sich in diesem Falle nach der Bedeutenheit des kranken Zustandes. Ist bei vorhandenen Vernarbungen oder Verhärtungen am Muttermunde die Erweiterung desselben zwar schmerzhaft, dennoch aber der Naturthätigkeit noch möglich, so werden öfters wiederholte warme, schleimig-ölichte Einspritzungen, §. 495, Dunstbäder, §. 497, u. s. w. viel zur Linderung der Schmerzen und leichtern Erweiterung beitragen. Im höheren Grade des Uebels, besonders bei einer rings um den Muttermund herum laufenden Verhärtung, könnte es nothwendig werden mit einem bis an die Spitze umwickelten Bistouri, die verhärtete Stelle nach verschiedenen Richtungen bis in den gesunden Theil zu durchschneiden, um die nöthige Erweiterung zum Durchgange des Kindes zu bewirken, und einer tödtlichen Zerreißung der Gebärmutter zuvor zu kommen. Die Entartung des Mutterhalses kann endlich selbst in dem Grade

groß werden, daß die Geburt auf dem natürlichen Wege ganz und gar unmöglich ist, und eine sichere Anzeige darbietet, dem Kinde einen fremden Ausweg durch den Kaiserschnitt zu bahnen. In dem von dem Verfasser beobachteten Falle war der ganze untere Abschnitt der Gebärmutter an der linken Seite in dem Grade entartet, daß die Verhärtung gleich einem mäßig großen Kindeskopf die ganze Beckenhöhle ausfüllte, und an der rechten Seite nur kaum einen Finger vorbei ließ, um den Kopf des Kindes zu fühlen; die Frau, die bereits zehn Kinder geboren hatte, war jedoch, als der Verfasser zu Hilfe gerufen wurde, schon sterbend, wodurch jeder entscheidende Entbindungsversuch für den Augenblick, bis nach erfolgtem Tode, vereitelt wurde.

2. Krampfhafte Verengerung des Muttermundes.

§. 503.

Bei sehr empfindlichen, reizbaren Gebärenden findet man bisweilen den Muttermund dergestalt krampfhaft, daß er lange Zeit dem kräftigsten Wehendrange widersteht, ohne sich im Geringsten mehr zu erweitern. Die Gebärende klagt dabei über einen sehr empfindlichen Schmerz am Muttermunde, der sich während den Wehen um Vieles vermehrt; der Muttermund fühlt sich dabei härtlich an, er ist anhaltend gespannt, wie eine Saite, und die Berührung desselben mit dem untersuchenden Finger vermehrt meistens den Schmerz. Ruhiges Verhalten in einer horizontalen Lage im Bette, einige leichte krampfstillende Mittel innerlich gegeben, und wiederholte schleimig-ölichte Einspritzungen bis zum Muttermunde, §. 495, reichen gewöhnlich hin, die krampfhafte Spannung des Muttermundes zu heben, worauf die Geburt einen guten Fortgang nimmt.

3. Fehlerhafte Richtung des Muttermundes.

§. 504.

Zuweilen findet man in den zwei ersten Perioden der Geburt den Muttermund tief im Becken, und sehr stark gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins gerichtet; die vordere Wand des Mutterhalses ist in diesem Falle hinter den Schooßbeinen nach abwärts verlängert,

und von dem Kopfe des Kindes in eine Halbkugel in den Geburtskanal hereingedrängt. Dieser Zustand scheint von ungleicher Ausdehnung (Schiefheit) der Gebärmutter herzurühren, indem die vordere Wand des Mutterhalses mehr als die hintere entwickelt und ausgedehnt ist, ohne daß dabei die Gebärmutter von ihrer normalen aufrechten Stellung selbst abgewichen ist.

§. 405.

Springt in diesem Falle die Blase etwas früh, wie es leicht geschieht, so wird die Vorderseite des Mutterhalses von dem nachrückenden Kopfe noch tiefer in die Beckenhöhle herunter getrieben, und an die Schooßbeine gedrückt; der Muttermund schwillt an, er erweitert sich sehr langsam, und die Geburt wird außerordentlich schwer. Sobald man bei noch stehender Blase und wenig geöffnetem Muttermunde diesen Umstand entdeckt, gebe man der Gebärenden sogleich eine ganz horizontale Rückenlage, wodurch der Muttermund der Mitte des Beckens genähert wird. Sollte dieß aber nicht hinlänglich, oder die Blase vorzeitig gesprungen seyn, so muß man mit zwei wohl beölten Fingern den über den Kopf gespannten Rand des Muttermundes während den Wehen zwischen dem Kopfe und den Schooßbeinen nach aufwärts zurückhalten. Dieser Handgriff muß aber so lange fortgesetzt werden, bis sich dieser Theil des Muttermundes hinter den Schooßbeinen gänzlich zurückgezogen hat, und der Kopf unter ihm weg, in die Beckenhöhle nachgerückt ist, worauf die Geburt wie in gewöhnlichen Fällen erfolgen wird.

4. Entzündung des Muttermundes.

§. 506.

Die Entzündung des Muttermundes spricht sich aus, durch Anschwellung, Härte, brennenden Schmerz, der sowohl durch die Berührung mit dem Finger, als auch, und besonders unter dem Wehendrange, sehr vermehrt wird, durch Hitze und Trockenheit, wobei die Ausdehnung desselben nach dem verschiedenen Grade der Stärke der entzündlichen Anschwellung entweder nur sehr langsam und schwer, oder auch gar nicht erfolgen kann. Sie wird veranlaßt durch zu frühen Abfluß des Fruchtwassers, zu tiefen Stand des untern Abschnittes der Gebärmutter nebst dem Kopfe des Kindes in der Beckenhöhle, §. 489, durch fehlerhafte Richtung des Muttermundes, §. 504, besonders

wenn unter diesen Umständen die Gebärende vorzeitig, zumal in aufrecht sitzender Richtung zur Geburtsarbeit angestrengt wird, und endlich durch rohes Betasten, und durch zwecklose, unerlaubte Versuche zur Erweiterung desselben u. s. w. So sicher man gemeinhin diesen unangenehmen Zufall durch zweckmäßige Behandlung der Geburt verhüten kann, so groß sind die Schwierigkeiten die er macht, wenn er einmal entstanden ist; gemeiniglich muß man, wenn nicht besonders dringende Umstände die Vollendung der Geburt bedingen, so lange von allen Versuchen dieselbe zu befördern, abstehen, bis die Zufälle der Entzündung beseitiget oder doch gelindert sind. Horizontale Lage und ruhiges Verhalten in Bezug auf das Verarbeiten der vielleicht fortwirkenden Wehen, die schon §. 495 und 497 angeführten erweichenden Einspritzungen und Dunstbäder, und bei vorhandenem allgemein ausgesprochenem entzündlichem Charakter, §. 444, kühlende Getränke, und nach Befund der Umstände selbst eine Aderlaß u. s. w., werden zu diesem Entzwecke nicht selten mit sehr gutem Erfolge angewendet werden. Sollte aber der Muttermund, ungeachtet des Gebrauchs dieser Mittel nicht nachgeben, und nöthigte ein Umstand zur Entleerung der Gebärmutter, so müßte man die nöthige Erweiterung desselben künstlich bewirken, dabei aber die ölichten Einspritzungen möglichst benutzen.

5 Schiefstehung oder Schieflage der Gebärmutter.

§. 507.

Die Schiefstehung oder Schieflage der Gebärmutter besteht in der Abweichung ihrer Längenachse von der Führungslinie des Beckens, dergestalt, daß der Grund derselben nach einer, der Muttermund hingegen nach der gegenüber stehenden Seite gerichtet ist. Sie kann Statt haben nach der rechten oder nach der linken Seite, oder nach vorn. Eine Schieflage der Gebärmutter nach hinten kann nur bei solchen Personen für möglich gedacht werden, welche einen außerordentlich nach hinten ausgebogenen Rückgrad haben.

§. 508.

Die Ursachen der Schieflage der Gebärmutter werden gewöhnlich von fehlerhaftem Baue des Körpers, von ungleicher Richtung und Höhe der Hüftbeine, von Anschwellung und Verhärtung verschiedener Eingeweide des Unterleibes, als der Eyerstöcke u. s. w. hergeleitet.

Die Gebärmutter hat jedoch gewöhnlich die Richtung mit ihrem Grunde etwas mehr nach rechts, eine Richtung, welche sie schon bei ihrer Erhebung aus der Beckenhöhle, durch den in der linken Bauchseite gekrümmt liegenden, und an der linken Seite des Vorberges herunter laufenden Dickdarm, anzunehmen genöthiget wird, und dieses ist ihre normale Lage, wobei jedoch leicht der Muttergrund etwas zu viel nach rechts weicht. Sehr nach einwärts gebogene Lendenwirbel, zu starke Neigung des Beckens, §. 492, erschlaffte und sehr nachgebende äußeren Bauchbedeckungen, als Folge vieler Schwangerschaften u. s. w. sind die gewöhnlichsten veranlassenden Ursachen der zu starken Neigung des Grundes der Gebärmutter nach vorn.

§. 509.

Die Erkenntniß der Schrieflage der Gebärmutter ergibt sich aus der Form und Richtung des schwangeren Bauches und aus der Stellung des Muttermundes. Bei der Schieflage nach rechts ist die rechte Bauchseite erhoben und voll, und den Muttermund fühlt man mehr oder weniger stark nach der linken Seite des Beckens gerichtet, je nachdem die Schieflage beträchtlicher oder geringer ist. Bei der seltenen Schieflage nach links findet man die nämlichen Merkmale, nur in entgegengesetzter Richtung. Bei der Schieflage nach vorn hat die Frau einen mehr oder minder stark nach vorn überhängenden Bauch, §. 395, und der Muttermund steht mehr oder weniger hoch gegen den Vorberg gerichtet.

§. 510.

Wenn die Längenachse der Gebärmutter nur in geringem Grade von der Führungslinie des Beckens abgewichen ist, so hat dieß gar keinen nachtheiligen Einfluß auf den Fortgang der Geburt; ist aber die Schieflage beträchtlich, so kann dadurch die Geburt sehr erschwert, ja selbst gefährlich werden. Der Kopf wird alsdann durch die Wirkung der Wehen in einer schiefen Richtung gegen den oberen Rand des Beckens gedrückt, die Blase springt frühzeitig, der untere Theil des Mutterhalses wird von dem nachrückenden Kopfe immer tiefer in das Becken getrieben, er schwillt an und wird schmerzhaft, wodurch die Erweiterung des Muttermundes und das Fortrücken des Kopfes außerordentlich schwer, oder den Kräften der Natur ganz unmöglich wird.

§. 511.

Der Zweck der praktischen Behandlung der Geburt bei vorhande-

ner Schieflage der Gebärmutter ist gewöhnlich kein anderer, als die Längenachse der Gebärmutter mit der Führungslinie des Beckens in eine möglichst gleiche Richtung zu bringen, und hiezu reicht meistens eine zweckmäßige Lage der Gebärenden auf die Seite, nach welcher der Muttermund gerichtet steht, hin; indem dann der Muttergrund nach der nämlichen Seite sich hinzuwälzen genöthiget wird, gleitet der Muttermund von da ab, und senkt sich in die Mitte des Beckens. Die Gebärende muß dann so lange in dieser Lage verweilen, bis durch die Kraft der Wehen der Muttermund gänzlich erweitert, und der Kopf des Kindes durch denselben in den Geburtskanal eingetreten ist, und keine fehlerhafte Richtung mehr annehmen kann. Bei der Schieflage der Gebärmutter nach rechts gebe man daher der Gebärenden gleich Anfangs der Geburt die Lage auf die linke Seite, und umgekehrt läßt man die Gebärende auf die rechte Seite sich legen, wenn die Abweichung der Gebärmutter nach der linken Seite Statt haben sollte. Bei dem überhängenden Leibe gibt man der Gebärenden gleich mit dem Anfange der Geburt (bei normaler Richtung des Beckens) eine Rückenlage, wobei sie jedoch etwas mehr links geneigt, auch der Hintere noch etwas erhöht ist; bei zu starker Neigung des Beckens hingegen tritt die §. 492 angeführte Behandlung ein. Bei allen diesen Arten von Schieflagen der Gebärmutter kann man zugleich, wenn es nöthig seyn sollte, mit beiden auf den Bauch gelegten flachen Händen, oder mit einem über denselben geführten Handtuche, dieselbe in einer schicklichen Lage zu erhalten suchen.

6. Krampf der Gebärmutter.

§. 512.

Der krampfhafte Zustand der Gebärmutter äußert sich während der Geburt entweder nur am untersten Segmente derselben, vorzüglich in den Zirkelfiebern des Muttermundes, §. 503, und ist meistens bald vorübergehend, oder er ergreift die ganze Gebärmutter in verschiedener Stärke und ist von längerer Dauer. Im gelinderen Grade äußert sich der Krampf blos während den Wehen, die dann sehr schmerzhaft, ziehend und reißend sind, und daher auch Krampfwehen, wilde, oder falsche Wehen gemeinhin benannt werden, und auf den Fortgang der Geburt gar keine Wirkung machen. Im höheren Grade sind

die Wehen gänzlich unterdrückt, die Gebärmutter bleibt in einem beständigen erstarrungsartigen Zustande, hart, fest, gespannt und äußerst schmerzhaft; das Allgemeinbefinden wird dabei mehr oder weniger in Anspruch genommen und der Krampf kann leicht in allgemeine Convulsionen übergehen. Der Krampf der Gebärmutter wirkt sehr nachtheilig auf den Fortgang der Geburt, die er unter fortdauernden heftigen Schmerzen sehr verzögert; ist das Fruchtwasser schon früh abgeflossen, so ist er auch nachtheilig für das Kind, welches nicht selten todt geboren wird.

§. 513.

Die Kennzeichen des Krampfes der Gebärmutter ergeben sich aus den allgemeinen Erscheinungen §. 512; dabei fühlt sich das Organ durch die Bauchdecken anhaltend fest und gespannt an und schmerzhaft bei der Berührung; der Muttermund steht hoch zurückgezogen, ist härtlich und gespannt sehr schmerzhaft bei der Berührung und meistens enge zusammen gezogen. Veranlassende Ursachen können seyn; Gemüthsaffecte: als Zorn, Aerger, Schreck, Verkühlung des Körpers, besonders der Füße, Leibesverstopfung u. s. w. am häufigsten beobachtet man jedoch die Krampfwehen bei sehr empfindlichen reizbaren Frauen, die an Nervenschwäche und Hysterie leiden.

§. 514.

Bei der praktischen Behandlung hat man zunächst auf die ursächlichen Momente, auf den Charakter und die Verwickelung des Krampfzustandes, dann auf den Grad und die Bedeutenheit desselben für den übrigen Organismus Rücksicht zu nehmen. Materielle Ursachen müssen nach ihren eigenen Anzeigen beseitiget werden. Ist aber, wie es auch am öftersten der Fall ist, der Charakter rein nervös, der Krampfzustand jedoch nicht stark, so wird man mit ruhigem Verhalten in einer mäßigen Bettwärme, einigen Schalen Kamillen- oder Münzenthee, Bedeckung und gelinde Reibungen des Bauches mit warmen, mit Wachholderbeeren, Kümmel, Zucker, oder Muskatblüthe u. s. w. durchräucherten Tüchern, und mit krampfstillenden, beruhigenden Klystieren, gemeiniglich auslangen, die Krämpfe zu beseitigen, worauf die Geburt einen guten Fortgang nimmt.

Ist hingegen der Krampfzustand von einem höhern Grade, mit vorwaltendem allgemeinen Nervenleiden, als geschwächter Circulation

des Blutes, kalten Gliedmaßen, kleinem zusammengezogenen Pulse u. s. w. begleitet; ist dabei der Unterleib aufgetrieben, und nebst der Gebärmutter sehr schmerzhaft, so muß man noch werksamere Mittel in Anwendung ziehen, um die krankhaft erhöhte Nerventhätigkeit umzustimmen, und die Regelmäßigkeit in dem Gange der Geburt herbeizuführen. Die vorzüglichsten und wirksamsten Mittel dieser Art sind: das Castoreum in Pulver oder die Tinktur davon, das Opium, besonders mit Ipecacuanha (Pulv. Doveri), in sehr kleinen, öfters wiederholten Gaben, und der Liquor. Corn. Cervi. succinatus, mit Baldrian- oder Kamillen-Aufguß u. s. w. nebst Einreibungen einer flüchtigen Salbe, und warmen krampfstillenden Umschlägen auf den Bauch. Vorzüglich nützlich bei großer Schmerzhaftigkeit, und einem an Erstarrung gränzenden Krampf der Gebärmutter sind die erweichenden Breiumschläge, womit der ganze Bauch bedeckt wird.

§. 515.

Unter der angezeigten Behandlung verschwindet meistens der Krampfzustand nach und nach, indem sich zugleich eine gleichmäßig vermehrte Ausdünstung über den ganzen Körper verbreitet, die man durch ruhiges Verhalten und angemessene Getränke unterstützt; die Geburtsthätigkeit tritt nun in ihre Normalität, und die Geburt endet, wenn kein sonstiges Hinderniß obwaltet, auf eine natürliche Weise.

§. 516.

Ist aber Verkühlung, vorzüglich der Füße, die veranlassende Ursache der Geburtsstörung, §. 512, äußert sich dabei ein fieberhaftes Allgemeinleiden mit aufgeregtem beschleunigtem Pulse, trockener warmer Haut über den ganzen Körper u. s. w., so hat man allerdings Grund, den Zustand für einen Rheumatismus der Gebärmutter zu halten; in diesem Falle würde die diaphoretische Heilmethode, als nämlich der häufige Genuß lauwarmer Getränke von Decoct. Rad. Granimus, Infus. Flor. Verbasci, Emulsionen, Limonade, u. s. w., dann Spirit. Mindereri, Vinum Antimoniat. in einem Aufgusse von Flor. Verbusci, Herb. Meliss. u. s. w. nebst Bedeckung des Bauches mit erwärmtem Flanell, und Synapismen auf die Waden und Fußsohlen, um eine vermehrte und ableitende Hautsecretion zu bewirken, von Nutzen und den §. 514 benannten Nervenmitteln vorzuziehen seyn.

7. Wehenschwäche.

§. 517.

Die Wehenschwäche besteht in Mangel an gehöriger Stärke in den Kontraktionen der Gebärmutter zur Fortbewegung des Kindes und der ihm zugehörigen Theile während der Geburt. Sie äußert sich in verschiedenem Grade, so wie auch in verschiedenen Zeiträumen der Geburt, und hat daher auch einen verschiedenen Einfluß auf den Fortgang derselben. Schwach sind überhaupt die Wehen, wenn sie selten, das heißt, nach langen Zwischenräumen wiederkehren, und dabei nicht lange anhalten, die Gebärmutter während denselben nicht gehörig fest und gespannt wird, wenn sie mit keinem starken Drange nach abwärts verbunden sind, und auf den Fortgang der Geburt sehr wenig oder gar keine Wirkung machen, obwohl kein sonstiges Hinderniß derselben vorhanden ist. Bisweilen verfällt die Gebärmutter in einen so hohen Grad von Schwäche oder in gänzliche Unthätigkeit, welche an Lähmung grenzt; selten beobachtet man diesen Zustand jedoch während, sondern gemeiniglich gleich nach der Geburt des Kindes, vorzüglich nach sehr schnellen Geburten, nach großer Ausdehnung von vielem Fruchtwasser, Zwillingen u. s. w.

§. 518.

Die Wehenschwäche ist entweder die Folge einer allgemeinen Schwäche des ganzen Organismus, §. 439, der Vollblütigkeit, §. 444, oder sie besteht in einer besondern Unthätigkeit der Gebärmutter selbst. In diesem letzten Falle ist sie entweder ursprünglich, und beruht in einer eigenthümlichen Trägheit, oder zu geringen Irritabilität der Fibern der Gebärmutter, wie man sie oft bei starken, fleischigen, gesund scheinenden, trägen, wenig reizbaren Personen, wie auch bei zarten, luftscheuen, empfindsamen Stadtfrauen beobachtet, oder aber sie ist herbeigeführt durch viele vorhergegangene und kurz aufeinander gefolgten Schwangerschaften und Geburten, durch erlittene Blutflüsse, durch öfteres Abortiren, durch übermäßige Ausdehnung von zu vielem Fruchtwasser, oder mehreren Früchten, oder endlich durch frühe vergebliche große Anstrengungen zur Geburt, unter ungünstigen Verhältnissen des Raumes des Beckens zur Größe des Kindes u. s. w.

§. 519.

Die Wehenschwäche verlängert nicht allein die Geburt des Kindes, sondern sie gibt auch Anlaß zu gefährlichen Blutungen, Ohnmachten ꝛc.

nach der Geburt, besonders wenn der Mutterkuchen etwas schnell dem Kinde nachfolgt. Es kommt daher viel auf die Periode der Geburt an, in welcher sich die Wehenschwäche vorzüglich äußert. Im Anfange der Geburt, so lange nämlich die Blase noch steht, auch sonst kein Umstand von Bedeutung vorhanden ist, hat man selten mit den Hilfsmitteln zu eilen; die Trägheit der Gebärmutter dauert in diesem Zeitraume oft lange, endlich aber nehmen die Wehen an Stärke zu, und die Geburt gewinnt einen guten Fortgang. Tritt aber die Wehenschwäche erst in der dritten Geburtszeit ein, wo vielleicht der Kopf des Kindes schon in die Beckenhöhle eingetreten ist, so ist es bedenklich für die Mutter und das Kind; kann man in diesem Falle durch zweckmäßige Mittel die Wehen nicht in die zur Vollendung der Geburt nöthige Stärke zurück bringen, so muß gemeiniglich die Geburt auf eine künstliche Weise vollendet werden.

§. 520.

Die praktische Behandlung der Geburt bei örtlicher Schwäche der Gebärmutter richtet sich nach der Ursache und dem Grade der Schwäche, nach der Periode der Geburt, und nach der Individualität der Gebärenden überhaupt. Bei allgemeiner Schwäche tritt die, §. 442, und bei vorwaltender Vollblütigkeit die, §. 444, angeführte Behandlung ein. Ist bei örtlicher Schwäche der Gebärmutter die Gebärende gut genährt, stark, jedoch in ihren allgemeinen Lebensäußerungen träg, wenig reizbar, so wird der Borax jede Stunde zu 10 bis 12 Gran für sich allein, oder mit etwas Zimmet und irgend einem Oelzucker, oder aber die Biebergaltinctur jede Stunde zu 10 bis 12 Tropfen gegeben, vorzüglich wirksam seyn, um die Geburtsthätigkeit zu vermehren. Ist der Kopf des Kindes bereits in den Geburtskanal eingetreten und dauert nun die Trägheit in dem Wehendrange fort, so wendet man mit dem besten Erfolge das Mutterkorn (Secale cornutum) an. Man gibt das Mutterkorn entweder in Pulverform, zu 6 bis 10 Gran jede Stunde, oder in einem Aufguß, 1 Quentchen auf 4 Unzen Wasser, jede Stunde 1 bis 1½ Löffelvoll. Gemeiniglich werden auf einige Gaben des Pulvers, oder des Aufgusses die Wehen in dem Grade stark und regelmäßig, daß die Geburt bald erfolgt. Die übrigen reizenden, stärkenden; sowohl äußerlichen als innerlichen Mittel zur Verstärkung der Wehen sind bereits §. 442 angeführt worden, und müssen von dem

rationellen Geburtshelfer nach Beschaffenheit der Umstände verschiedentlich gewählt werden. Auch reizende Klystiere von Kamillen-Aufguß mit etwas Salz, so wie auch gewürzhafte, mit Wein gemischte Ueberschläge auf den Unterleib, sind zuweilen von vortrefflichem Nutzen.

§. 421.

Unter dem gehörigen Gebrauche der benannten Mittel werden die Wehen oft hinlänglich stark, und die Geburt endet glücklich, wo es vorher unmöglich schien. Man muß alsdann die erregenden, sowohl innerlichen als äußerlichen, Mittel noch fortsetzen, bis auch die Nachgeburt ausgesondert ist, und die Gebärmutter sich hinreichend zusammengezogen hat, um gefährliche Blutflüsse nach der Geburt des Kindes zu verhüten. Reichen aber die angeführten Reizmittel nicht hin, die Thätigkeit der Gebärmutter hinlänglich zu steigern, und muß die Geburt also künstlich vollendet werden, so muß dieß ja behutsam, ohne Uebereilung geschehen; auch darf dabei der Gebrauch der benannten Mittel äußerlich und innerlich nicht unterbleiben, damit sich wenigstens die Gebärmutter hinter dem Kinde her zusammenziehe, wenn sie auch zur Austreibung desselben wenig oder gar nichts beiträgt, um Lähmung, Blutflüsse, Ohnmachten u. s. w. zu verhüten. — Von der Wehenschwäche wegen Uebermaß des Fruchtwassers wird weiter unten gehandelt werden.

8. Uebermäßige Stärke der Wehen.

§. 522.

Die übermäßige Stärke der Wehen besteht im Uebermaß der Kraftäußerung der Gebärmutter während dem Geburtsgeschäfte, wodurch die Wehen zu schnell und stürmisch auf einander folgen, und mit zu viel Kraft auf die Fortbewegung des Kindes und seiner Theile wirken. Man beobachtet diesen Zustand gewöhnlich bei sehr lebhaften, feurigen, sehr erregbaren Gebärenden, als Folge der zu sehr gesteigerten Vitalität der Gebärmutter. Da unter diesen Umständen der natürliche Widerstand, den die Geburtstheile dem Durchgange des Kindes darbieten, zu schnell überwunden wird, um somehr, wenn vielleicht die Frau schon geboren hat, das Becken vielleicht etwas weit, oder das Kind etwas klein ist, so erfolgt gewöhnlich die Geburt und Ausleerung des Unterleibes zu schnell, und mit allen den Gefahren, die man auch bei einem an sich zu weiten Becken, §. 489, für die Mutter und das

Kind zu fürchten hat. Sobald man daher aus der zu raschen Aufeinanderfolge und übermäßigen Stärke der Wehen eine zu schnelle Geburt voraus sieht, muß die nämliche vorsichtige Behandlung, welche oben §. 490 — 491, angeführt worden ist, vorgekehret werden, um nachtheilige Folgen zu verhüten.

9. Blutflüsse aus der Gebärmutter.

§. 523.

Blutflüsse aus der Gebärmutter, während der Geburt, können herrühren: 1.) von vorzeitiger Lösung eines Theiles oder der ganzen Placenta; 2.) von Zerreißung der Nabelschnur; 3.) von Verletzung, Zerreißung der Gebärmutter; 4.) von fehlerhaftem Sitz der Placenta über dem inneren Muttermunde; 5.) von mangelnder Contraction der Gebärmutter bei dem Nachgeburtsgeschäfte.

I. Der Blutfluß von vorzeitiger Lostrennung der Placenta.

§. 524.

Hat sich die Placenta, bei normalem Sitze derselben am Gebärmuttergrunde, während der Geburt von der Gebärmutter getrennt, so ist der darauf folgende Blutfluß mehr oder minder stark, je nachdem sich ein größerer oder kleinerer Theil der Placenta losgetrennt hat. So lange die Wasser noch stehen, kommt das Blut gewöhnlich über den Eyhäuten herunter, äußerlich zum Vorschein; ist aber der Kopf des Kindes nach dem Blasensprunge in dem Muttermunde und dem Geburtskanale eingetreten, dauert nun die Blutung fort, oder entsteht sie erst in dieser Periode der Geburt, so kann der vorliegende Kopf den Ausfluß des Blutes verhindern, und Anlaß zu einer inneren Blutergießung geben.

§. 525.

Die nämlichen Ursachen, welche in den früheren Monaten die Trennung des Mutterkuchens von der Gebärmutter bewirken können, haben nicht selten die gleichen Folgen während der Geburt. Besonders gehören hieher, unruhiges Verhalten der Gebärenden, an sich zu kurz oder durch Umschlingung um das Kind zu kurz gewordene Nabelschnur, der Genuß reizender, erhitzender Getränke bei ohnehin regen und voll-

blütigen Gebärenden, zu große Zimmerhitze, unvorsichtiges Betasten und Drücken des Bauches u. s. w.

§. 526.

Die Behandlung des Blutflusses während der Geburt richtet sich nach der Periode der Geburt, nach der Individualität der Gebärenden, und nach der Stärke des Blutflusses selbst. Geringe Blutungen in der ersten und zweiten Periode, bei kraftvollen Gebärenden und hinlänglich starken Wehen, stillen sich nicht selten bei ruhigem Verhalten der Kreißenden in einer horizontalen Lage unter der §. 402 angeführten kühlenden Behandlung, und die Geburt endet glücklich. Ist hingegen der Blutfluß stärker, herrscht dabei Trägheit in dem Wehendrange mit vorwaltender allgemeiner Schwäche der Gebärenden, so tritt die Anzeige zum innern Gebrauche erregender, stärkender Mittel ein, nach den §. 403 Nr. 3 angeführten Grundsätzen. Auch äußerlich wenden wir unter diesen Umständen, um die Thätigkeit der Gebärmutter zu verstärken, die, §. 403, angeführten erweckenden Mittel an, und öffnen, sobald die Eyhäute im Muttermunde erreichbar sind, die Wasserblase, damit ein Theil des Fruchtwassers abfließen, und die Gebärmutter sich enger um das Kind zusammenziehen könne, wodurch die Blutung oft zum Stillstand gebracht, und die Geburt der aufgeregten Naturthätigkeit überlassen werden kann. Fließt aber das Blut auch nach Entfernung des Fruchtwassers noch in zu großer Menge, oder bemerkte man eine neue Vergrößerung der Gebärmutter mit Verminderung der Wehen, und Zunahme allgemeiner Schwäche, so bleibt nichts übrig, als die Geburt, bei noch hochstehendem Kopfe, durch die Wendung des Kindes auf die Füße, oder bei schon hinlänglich tiefem Stande des Kopfes in der Beckenhöhle, durch die Anlegung der Zange zu vollenden, um dadurch der Gebärmutter Gelegenheit zur Zusammenziehung zu verschaffen, wovon allein Verengerung der blutenden Gefäße, und somit Stillung der Blutung zu erwarten ist.

II. Der Blutfluß von Zerreißung der Nabelschnur.

§. 527.

Die Nabelschnur kann während der Geburt entweder an dem Nabel des Kindes, oder in ihrer Mitte, näher oder entfernter vom Mutterkuchen, zerreißen. Außerordentliche Kürze derselben an sich, oder durch

Umschlingung um das Kind können dazu Gelegenheit geben, oder aber sie kann durch ungeschickte Handgriffe bei Wendungen zerrissen werden. Die Folgen der Zerreißung der Nabelschnur sind Blutung, und dadurch herbeigeführte große Schwäche, und selbst der Tod des Kindes.

§. 528.

Daß die Nabelschnur zerrissen sey, erkennt man nur dann, wenn eines oder beide zerrissenen Ende derselben äußerlich zum Vorschein kommen, oder doch gefühlt werden können; ist sie aber am Nabel des Kindes abgerissen, so wird man es wahrnehmen, sobald das Kind bis an den Nabel geboren ist. Liegen die zerrissenen Ende der Nabelschnur vor, so unterbinde man sogleich beide; bemerkt man dann an einem derselben noch deutlichen Pulsschlag, so könnte vielleicht das Kind durch die künstliche Beschleunigung der Geburt noch gerettet werden. Findet man aber die Nabelschnur sehr nahe am Nabelringe abgerissen, so drücke man sogleich ein Stückchen weichen Feuerschwamm, oder ein in Branntwein befeuchtetes Leinwandbäuschchen auf die blutende Stelle, um vorläufig die Blutung zu stillen. Sollte sie wiederkehren, so müßte man die blutenden Gefäße mit dem Arterienhaken hervorziehen und unterbinden.

III. Der Blutfluß von Zerreißung der Gebärmutter.

§. 529.

Die Zerreißung der Gebärmutter wird am öftersten während der Geburt beobachtet, jedoch kann sich auch schon während der Schwangerschaft durch äußere Gewaltthätigkeiten hervorgebracht werden. Nach Verschiedenheit der Ursachen kann zwar die Zerreißung an jeder Stelle der Gebärmutter Statt haben; während der Geburt geschieht sie jedoch am öftersten an dem untern dünnern Segmente, am Mutterhalse. Der Einriß erstreckt sich dann mehr oder weniger weit aufwärts, über den Körper der Gebärmutter, oder abwärts durch den Muttermund, mehr oder weniger tief in die Mutterscheide; zuweilen reißt auch die Gebärmutter in die Quere, an einer oder der andern Seite von der Mutterscheide ab.

§. 530.

Die Ursachen der Zerreißung der Gebärmutter während der Geburt bestehen gewöhnlich in großen Hindernissen, welche sich dem Fort-

rücken des Kindes durch das Becken entgegen stellen; als Enge des Beckens, scirrhöse Affection des Muttermundes, außerordentliche Größe des Kindes, widernatürliche Lage desselben, wenn unter diesen Umständen die Wasser schon größtentheils abgeflossen sind, die Gebärmutter sich enge über dem Kinde zusammengezogen hat, auch die Wehen mit Heftigkeit fortwirken, und von der Gebärenden mit Nachdruck verarbeitet werden. Ferner kann der Gebärmutterriß durch äußerlich angebrachte Gewaltthätigkeiten, einen Stoß, Schlag oder Fall auf den Bauch, durch unbesonnene heftige Bewegungen der Gebärenden während den Wehen, durch ungeschickte, übereilte Handgriffe bei Wendungen und unvorsichtigem Zurückschieben des vorgetretenen Theiles des Kindes, um zu den Füßen zu gelangen u. s. w., veranlaßt werden.

§. 531.

Daß die Zerreißung der Gebärmutter wirklich erfolgt sey, schließt man aus folgenden Zeichen und Zufällen: 1.) gewöhnlich hört man in dem Augenblicke der Zerreißung, meistens unter einer heftigen Contraktion, ein Geräusch, als zerplatze eine Blase; 2.) äußert die Gebärende in eben diesem Augenblicke einen außerordentlich brennenden Schmerz an der Stelle des Risses, der sich bald über die ganze Gebärmutter verbreitet; 3.) die Wehen setzen aus, oder werden nach und nach schwächer, bis sie endlich ganz aufhören; sie können jedoch auch bei kleinen Einrissen mit Heftigkeit bis zu vollendeter Geburt fortdauern; 4.) ist kein Theil des Kindes völlig in dem Muttermunde eingetreten, so zeigt sich ein Blutfluß aus den Geburtstheilen, dabei ergießt sich aus dem Risse eine Menge Blut nebst dem noch übrigen Fruchtwasser in die Bauchhöhle, der Bauch wird daher größer, und es treten die Zufälle der Schwäche, als Benebelung der Sinne, Beängstigung, Ohnmachten, kalte Schweiße, Zuckungen u. s. w., ein; 5.) gewöhnlich findet man die Lage des Kindes verändert, und ist der Riß der Gebärmutter groß, so tritt zuweilen das ganze Kind, oder einzelne Theile, als der Kopf oder die Füße durch denselben in die Bauchhöhle; die Gebärmutter wird alsdann kleiner, und neben ihr fühlt man die durch den Riß getretenen Theile, oder das ganze Kind deutlich in der Bauchhöhle.

§. 532.

Die Folgen des Gebärmutterrisses sind nach der Gegend, der Richtung und Größe des Risses, verschieden. Ist der Riß etwas groß, an

einer oder der andern Seite und erstreckt er sich mehr nach oben, gegen den Körper der Gebärmutter, so ist er höchst gefährlich; gemeiniglich stirbt die Gebärende bald an den Folgen der Blutergießung in die Bauchhöhle, an heftiger Entzündung oder Brand. Und nur in dem Falle, wenn der Riß den untern Theil des Mutterhalses, des Muttermundes oder die Mutterscheide trifft, nicht groß ist, auch kein Theil des Kindes durch denselben in die Bauchhöhle übergetreten ist, und die Geburt des Kindes durch Natur oder Kunst bald und ohne großen Blutverlust beendet werden kann, hat man Hoffnung, die Mutter zu erhalten.

§. 533.

Die bei erfolgtem Gebärmutterrisse zu leistende Hilfe ist zwar im Allgemeinen auf möglichst schnelle Entbindung gerichtet; diese ist jedoch verschieden nach der Zeit des Ereignisses, nach der Lage des Kindes und den Lebensumständen der Schwangeren. Ist die Verletzung der Gebärmutter vor der Zeit der Niederkunft geschehen, und ist ein Theil der Frucht durch die Wunde in die Bauchhöhle übergetreten, so müssen die entweder noch unverletzten Bauchdecken aufgeschnitten, oder die gleichzeitig verletzten Bauchdecken sammt dem Risse der Gebärmutter so viel erweitert werden, daß die Frucht und Nachgeburt, so wie bei dem Kaiserschnitte, durch die Wunde ausgezogen werden können. Hat sich aber der Gebärmutterriß während der Geburt ereignet, und ist dabei das ganze Kind noch in der Gebärmutter, so suche man, bei vorliegendem Kopfe, die Entbindung mittelst der Zange eilend zu vollbringen; hat aber das Kind eine widernatürliche Lage, so muß die Wendung vollführt werden, jedoch mit aller möglichen Behutsamkeit, damit man während derselben den Riß nicht noch vergrößere.

§. 534.

Ist aber ein großer Theil des Kindes, z. B. der Kopf, durch den Riß in die Bauchhöhle übergegangen, so zieht sich die Gebärmutter bald um den Hals des Kindes zusammen und klemmt ihn ein. In diesem Falle würde es sehr schwer seyn, nach vollbrachter Wendung den durchgedrungenen Kopf zurückzubringen, und die Eröffnung der Bauchhöhle, mit nöthiger Erweiterung der Gebärmutterwunde, um das Kind auf diesem künstlichen Wege heraus zu nehmen, möchte in diesem außerordentlichen Falle der Wendung auf die Füße vorzuziehen seyn. Eben so könnte man auch nur in dem schnell verrichteten Bauchschnitte das

einzige Rettungsmittel (wenigstens für das Kind) finden, wenn dasselbe gänzlich durch den Gebärmutterriß in die Bauchhöhle sollte übergetreten seyn, wenn man anders Gewißheit hat, daß es noch lebe, und auch die mißlichen Lebensumstände der Mutter dieses neu verletzende Eingreifen erlauben.

§. 535.

Hat man bei dem Gebärmutterrisse das Kind, wie immer es thunlich war, zur Welt gebracht, so muß die weitere Behandlung dahin gerichtet seyn, die Kräfte der Patientin zu beleben, damit sich die Gebärmutter zusammenziehe, wodurch der Riß verkleinert und weiteren Blutergießungen vorgebeuget werde. Besonders muß man dahin aufmerksam seyn, ob nicht ein Stück Darm durch die vielleicht klaffende Gebärmutterwunde eintrete und eingeklemmt werde; bemerkte man dieß, so müßte der eingedrungene Theil mit einer eingeführten Hand zurück gebracht, und so lange zurückgehalten werden, bis durch erfolgte Zusammenziehung der Gebärmutter und Verkleinerung des Risses, kein ferneres Eindringen mehr zu fürchten ist.

IV. Der Blutfluß durch fehlerhaften Sitz der Placenta über den inneren Muttermund.

§. 536.

Ein eigenthümlicher, sowohl in seiner Entstehungsart, als auch in Ansehung seiner ursächlichen Momente, seines Verlaufes und der Heilungsanzeigen, von dem Blutflusse bei normalem Sitze der Placenta, §. 524, sehr verschiedener Blutfluß rührt zuweilen daher, daß der Mutterkuchen am Mutterhalse seinen Sitz genommen hat. Er liegt alsdann entweder gänzlich (vollkommen) auf dem inneren Muttermunde und bedeckt diesen ganz, oder aber er hat seinen Sitz an einer oder der andern Seite des Mutterhalses, so, daß nur der unterste Rand desselben den Muttermund berührt. Die nächste Ursache dieser Erscheinung ist noch nicht bekannt, man will sie indessen manchmal und in gewissen Gegenden besonders häufig, gleichsam epidemisch, beobachtet haben.

§. 537.

Die Folgen dieses Zufalles, besonders des vollkommen auf dem Muttermunde aufsitzenden Mutterkuchens, sind höchst gefährliche Blu-

tungen, Frühgeburten, Convulsionen, und selbst der Tod der Schwangeren und der Frucht, wenn nicht geschickte Hilfe geleistet wird. Weniger gefährlich ist es zwar, jedoch gemeinhin auch mit starken Blutungen verbunden, wenn der Mutterkuchen an einer Seite des Mutterhalses, in der Nähe des Muttermundes, seinen Sitz genommen hat; zuweilen kann in diesem Falle die Geburt des Kindes zur gehörigen Zeit noch glücklich erfolgen.

§. 538.

Die Kennzeichen, daß der Mutterkuchen vollkommen auf dem Muttermund sitze, sind folgende: Gewöhnlich zwischen dem sechsten und siebenten Monate der Schwangerschaft stellen sich, ohne irgend eine besondere Veranlassung, geringe Blutungen aus der Gebärmutter ein. Da diese Blutungen mit der nun beginnenden Ausdehnung und Verkürzung des Mutterhalses, wodurch immer ein Theil des Mutterkuchens losgetrennt wird, in dem genauesten Zusammenhange stehen, so kommen sie dann auch in eben dem Verhältnisse, in welchem sich der Mutterhals ausdehnt und verkürzt, öfters und immer stärker zurück, und werden endlich anhaltend. Die Lippen des Muttermundes fühlen sich weich, dick und wulstig an, und eben so auch der nahe Umfang des Mutterhalses. Kann man bei Mehrgeschwängerten die Spitze des Fingers in den schon geöffneten Muttermund einführen, so berührt man eine schwammige Masse, den vorliegenden Mutterkuchen, die Eyhäute aber nicht; eben so sind Kindestheile sehr schwer oder gar nicht zu unterscheiden. Treten Wehen ein, so vermehrt sich der Blutfluß augenscheinlich, vermindert sich hingegen, sobald die Wehen wieder nachlassen.

§. 539.

Sitzt der Mutterkuchen nur an einer Seite des Mutterhalses, so ereignet sich der Blutfluß zwar auf die nämliche Art, meistens aber viel später, zuweilen erst im Anfange der Geburt, und ist auch minder stark. Bei der Untersuchung fühlt man nur jene Seite des Mutterhalses dick, weich und wulstig, an welcher der Mutterkuchen sitzt, die entgegengesetzte hingegen dünner und mehr ausgedehnt. In eben dieser letzten Seite fühlt man durch den etwas geöffneten Muttermund die Eyhäute, auch den vorliegenden Theil des Kindes, in der andern dagegen meistens einen Rand des Mutterkuchens.

§. 540.

Da der Blutfluß, besonders bei dem vollkommen auf dem Muttermunde sitzenden Mutterkuchen, bei zunehmender Ausdehnung des Mutterhalses nothwendig immer stärker wiederkehren, und endlich anhaltend fortdauern muß, so hat man auch gar keine Hoffnung, ihn auf eine sichere Art, weder durch innere noch äußere Mittel zu stillen und zu verhüten, und das einzige Mittel, die Schwangere zu retten, ist die zur gehörigen Zeit, das ist, vor gänzlicher Erschöpfung der Kräfte, vorgekehrte künstliche Entbindung durch die Wendung des Kindes auf die Füße. Aber auch selbst dieses Mittel ist nicht ohne Gefahr, und bei noch nicht hinlänglich eröffnetem Muttermunde meistens schwer auszuführen, was man bei der Prognose nie übersehen darf.

§. 541.

Die Behandlung bei solchen Blutflüssen besteht darin, daß man 1.) dem Blutflusse nach Thunlichkeit entgegen wirke, um die Entbindung so lange als möglich zu verschieben, und 2.) in schleuniger und geschickter Entbindung selbst. Je früher in der Schwangerschaft der Blutfluß erscheint, desto kräftiger muß man ihm entgegen wirken, weil jeder mögliche Aufschub der Entbindung einen bedeutenden Gewinn gewährt, indem sich der Mutterhals mit jedem Tage mehr auflockert und verkürzt, und auch das Kind seiner Reife desto näher kommt, um nach der Geburt eher am Leben erhalten zu werden. In dieser Absicht muß die Schwangere alles vermeiden, was den Antrieb des Blutes nach den Geburtstheilen vermehren könnte; man empfehle ihr daher eine ruhige, horizontale Lage in mäßiger Wärme, sorge für Ruhe des Geistes, und erlaube nur solche Nahrungsmittel, welche leicht verdaulich, jedoch ohne zu erhitzen, gut nährend sind, um die Kräfte zu erhalten, und den unvermeidlichen Blutverlust möglichst bald zu ersetzen. Zugleich kann man durch kalte Ueberschläge auf die untere Bauch- und Schaamgegend, und mit einem in Essig oder Branntwein und Wasser eingetauchten, tief in die Mutterscheide, bis zum Muttermunde eingebrachten Schwamme, der Blutung selbst entgegen wirken und selbe auch zuweilen auf längere Zeit zum Stillstand bringen.

§. 542.

Zuweilen kann unter der §. 541 angeführten Behandlung die

Schwangerschaft ihr gesetzliches Ende erreichen; kehrt aber der Blutfluß vor dieser Zeit öfters zurück und mit steigender Gefahr, so treten auch gewöhnlich Geburtswehen ein, wobei sich der Muttermund öffnet. Erlauben es nun die Umstände, so warte man die möglichste Erweiterung des Muttermundes durch die Wirkung der Wehen ab; im dringenden Falle dagegen muß man denselben künstlich erweitern, daß man die ganze Hand einführen und die Wendung des Kindes auf die Füße vollführen kann. Unter diesem Geschäfte darf sich jedoch der Geburtshelfer von dem in Menge ausströmenden Blute weder abschrecken, noch zu einer schädlichen Eilfertigkeit verleiten lassen. An der Stelle, wo man nun den Mutterkuchen am meisten losgetrennt findet, führt man mit behutsamer Geschwindigkeit die ganze Hand bohrend zwischen dem Mutterkuchen und dem Mutterhalse weiter einwärts in die Höhle der Gebärmutter, bis man über dem Mutterkuchen hinweg, zu den Eyhäuten gelangt. Diese drückt man nun mit einer Fingerspitze gegen das Kind, um sie zu zerreißen, und bringt sogleich mit der Hand in die Eyhöhle, ergreift das Kind bey den Füßen, und zieht es auf dem nämlichen Wege an dem Mutterkuchen vorbei, nach den Regeln der Wendung heraus. Fände man einen Theil des Mutterkuchens schon losgetrennt, in die Mutterscheide herunter getreten, so geht man an diesem vorbei, um auf die angeführte Art die Wendung zu vollbringen.

§. 543.

Ist die Blutung durch die Geburt des Kindes zum Stillstand gebracht, oder dauert sie nur in geringem Grade noch fort, hängt dabei der Mutterkuchen an der andern Seite noch fest mit der Gebärmutter zusammen, so erwartet man die Lostrennung und Herausstoßung desselben von den nun folgenden Zusammenziehungen der Gebärmutter, die man auch durch Reibungen des Bauches mit geistigen Mitteln, §. 405, und den innern Gebrauch belebender, stärkender Mittel zu befördern trachtet. Wäre der Mutterkuchen aber während der Wendung und Ausziehung des Kindes größtentheils losgetrennt worden, so nimmt man ihn vollends heraus, und sucht die etwa fortdauernde Blutung mit Einspritzungen von Wasser mit Branntwein gemischt u. s. w. zu stillen.

§. 544.

Hat der Mutterkuchen seinen Sitz nur an einer Seite des Mutterhalses, §. 536, so ereignen sich die Blutungen oft erst zu Anfange der Geburt. Sind sie dann nicht sonderlich stark, die Kräfte und Wehen der Gebärenden gut, so öffnet man die Blase, worauf der Kopf des Kindes den Mutterkuchen an den Mutterhals andrücken, und mit Verminderung der Blutung an ihm vorbei geboren werden kann. Fließt aber das Blut stärker, und mit steigender Gefahr für die Gebärende, oder tritt die Blutung auch in diesem Falle schon früher mit Stärke ein, so müßte man auch jetzt zur Wendung schreiten, um die Schwangere nebst ihrer Frucht zu retten. Man führt alsdann die Hand zur Wendung in der Seite in die Gebärmutter ein, wo man die Eyhäute fühlt, damit der auf der andern Seite sitzende Mutterkuchen so viel möglich unberührt bleibe, um dessen weitere Lostrennung zu verhüten. Stünde vielleicht der Kopf schon hinlänglich tief im Becken, daß man ihn mit der Zange fassen und herausziehen könnte, so wäre diese Entbindungsart der Wendung vorzuziehen. In Bezug auf die Nachgeburt hat man das nämliche zu beobachten, was §. 543 gelehrt worden ist.

V. Der Blutfluß in der fünften Geburtsperiode.

§. 545.

Die Trennung der Placenta von der Gebärmutter nach der Geburt des Kindes ist zwar jedesmal mit einem Blutflusse begleitet, welcher, auf eine gewisse Menge beschränkt, als der nomale, blutige Wochenfluß eine Zeit lang fortdauert. Zuweilen aber erscheint dieser Blutfluß mit einer solchen Heftigkeit und Stärke, daß er das Leben der Entbundenen in augenscheinliche Gefahr setzt, ja oft auch hinrafft, und daher als ein abnormer Zustand die ganze Aufmerksamkeit des Geburtshelfers auf sich zieht.

§. 546.

Auch dieser Blutfluß erscheint in einer doppelten Form, äußerlich oder innerlich. Bei dem äußeren Blutflusse strömt das Blut frei und ungehindert, oft zum Schrecken des Geburtshelfers und der sonstigen Umstehenden mit einem hörbaren Geräusche aus den Geburts-

theilen hervor, oder es tritt zwar aus den Gefäßen, wird aber von einem in dem Muttermunde vorliegenden Körper, als dem gänzlich losgetrennten Mutterkuchen, coagulirten Blutklumpen, einer Mole, dem Kopfe oder Steiße eines Zwillings u. s. w. in der Höhle der Gebärmutter zurück gehalten, und bildet auf diese Art die innerliche Blutansammlung.

§. 547.

So leicht man, bei nur einiger Aufmerksamkeit auf die Entbundene, den äußerlichen Blutfluß entdeckt, eben so sehr muß man aufmerksam seyn, daß man die innerliche Blutansammlung nicht übersieht, bis vielleicht eine beträchtliche Menge Blutes ergossen, und nun die höchste Gefahr eingetreten ist; ihre Zeichen sind: 1.) die Gebärmutter wird von dem in ihr angesammelten Blute aufs Neue ausgedehnt, größer, und fühlt sich dabei weich, gleichsam teigig an, indem sie früherhin kleiner und fester anzufühlen war; 2.) die Entbundene hat das Gefühl von ungewöhnlicher Wärme im Unterleibe, welches von dem in die Gebärmutter einströmenden Blute herrührt; 3.) nach Verschiedenheit der Menge des ergossenen Blutes treten die Zufälle allgemeiner Schwäche, Bläße des Gesichtes, Benebelung der Sinne, Ohnmachten u. s. w. ein; und 4.) fühlt man den Muttermund von einem der §. 546, benannten Körper bedeckt, oder gänzlich verschlossen. Auf die zeitige Entdeckung der inneren Blutergießungen sollte man billig alle Aufmerksamkeit verwenden; sie sind darum so sehr gefährlich, weil sie gemeinhin so spät entdeckt, und dadurch die gehörigen Mittel zu ihrer Beseitigung versäumt werden. Stirbt die Entbundene an den Folgen der inneren Blutansammlung, so bleibt gewöhnlich die Gebärmutter sehr groß ausgedehnt, wie im fünften bis sechsten Monate der Schwangerschaft, und enthält eine außerordentliche Menge coagulirtes Blut.

§. 548.

Zu den Ursachen dieser Blutflüsse gehört alles, was nach vorheriger Trennung eines Theiles oder des ganzen Mutterkuchens die Zusammenziehung und Verkleinerung der Gebärmutter aufzuhalten, und zu verhindern, und Congestionen des Blutes nach den Geburtstheilen zu erregen vermag, als nämlich: Schwäche, (Atonie) der Gebärmutter an und für sich, oder als Folge einer sehr schnellen Geburt, starke Anstrengung zur Geburt, große Ausdehnung der Gebärmutter von Zwillin-

gen oder großer Menge des Fruchtwassers, der zum Theil getrennte, oder gänzlich getrennte, und über dem Muttermunde liegende Mutterkuchen, coagolirte Blutklumpen, eine Mole oder ein Zwilling, voreiliges, unbesonnenes Ziehen an der Nabelschnur, starke Erhitzung des Körpers durch zu warme Betten, große Zimmerhitze, durch vorzeitigen Genuß gewürzter Speisen und geistiger Getränke, Gemüthsaffecte u. s. w. Die Folgen sind Entkräftung, Ohnmachten u. s. w., wie auch oft baldiger Tod.

§. 549.

Da diese Blutungen gewöhnlich mit Heftigkeit erscheinen, und schnelle Gefahr mit sich führen, so ist auch gemeiniglich schnelles und kräftiges Entgegenwirken dringendes Bedürfniß. Man bringt daher die Entbundene sogleich in eine ganz horizontale Lage, läßt sie die halbgebogenen Schenkel nahe an einander legen, und untersucht mit einer quer über den Unterleib gelegten Hand den Zustand der Gebärmutter, ob sich dieselbe zusammenziehe, härter und kleiner werde, oder ob sie weich, schlapp, ausgedehnt sey, oder durch neue Ausdehnung sich gar vergrößere. Unter diesen letzten Umständen, wodurch sich wirkliche Trägheit, Schwäche, (Atonie) der Gebärmutter kund gibt, ist die Blutung gefährlicher, als in dem ersten Falle. Die ganze Behandlung muß nun dahin gerichtet seyn, die Kräfte zu unterstützen, und die Zusammenziehungen der Gebärmutter zu erregen, wovon allein Stillung der Blutung zu erwarten ist. Zu diesem Endzwecke werden ernste kreisförmige Reibungen des Unterleibes in der Gegend des Gebärmuttergrundes, Besprengen oder Bespritzen dieser Gegend, mit kaltem Wasser, öfters wiederholt und bald wieder abgetrocknet, dann die §. 405 benannten geistigen Mittel vorzüglich hilfreich seyn. Stellen sich aber auf die wiedrholte ernstliche Anwendung dieser Mittel nicht bald die erwünschten Contractionen der Gebärmutter ein, so bedeckt man den Unterleib bis über die Schaamgegend mit eiskalten Umschlägen, §. 402 Nr. 5, die jedesmal plötzlich und so oft frisch aufgelegt werden müssen, als sie anfangen warm zu werden. Nebst dieser äußeren Behandlung gibt man zugleich innerlich erregende Mittel, §. 403 Nr. 3, vorzüglich die Zimmettinktür in etwas starken Gaben und kurzen Zwischenräumen, mitunter auch eine Gabe Mutterkorn, guten Wein, öfters in kleinen Gaben,

nachdem es die Stärke des Blutflusses, und die bereits eingetretene Schwäche gebieten.

§. 550.

Unter dem gehörigen Gebrauche der angeführten Mittel zieht sich meistens die Gebärmutter enger zusammen, wodurch der Mutterkuchen gänzlich gelöst und fortgetrieben wird, worauf der Blutfluß aufhört. Bisweilen aber dauert der Blutfluß, den Zusammenziehungen der Gebärmutter ungeachtet, fort, oder er kehrt öfters zurück; in diesem Falle lehrt und bestätigt es die tägliche Erfahrung, daß dem Bluten durch die künstliche Lösung und Wegnehmung des zum Theil gelösten Mutterkuchens ein Ende gemacht wird, weil man dadurch das Hinderniß der völligen Contraction der Gebärmutter und der Verengerung der offenen Gefäßmündungen beseitigt. Bei den Zeichen der innerlichen Blutergießung, §. 546, bleibt zwar die, §. 548, angeführte Behandlung, im Allgemeinen die nämliche, zugleich aber muß man den in dem Muttermunde vorliegenden Körper herausnehmen, das ergossene Blut fließt dann ab, die Gebärmutter kann sich zusammenziehen, wodurch den ferneren Bluten Einhalt geschieht.

§. 551.

Nie verliere man bei Atonie der Gebärmutter und damit verbundenen Blutflusse viele Zeit mit Anwendung der benannten Mittel zur Stillung der Blutung, gar oft wirken diese Mittel zu langsam und dabei zu unbestimmt, die Gefahr nimmt zu, sie steigt endlich auf eine solche Höhe, welche leicht von jeder operativen Unternehmung abschreckt. Das Einführen der Hand, das künstliche Lösen eines etwa noch adhärirenden Theiles der Placenta ist der kräftigste Reiz, wodurch das atonische Organ meistens bald zur kräftigen Contraction aufgeregt wird, wodurch allein sichere Stillung der Blutung zu erwarten ist. Und sollte auch in seltenen Fällen dieses Mittel noch nicht vollkommen genügen, so wird doch dadurch einem anderen, nicht minder wirksamen Mittel Zugänglichkeit zu den offenen Gefäßmündungen des Uterus verschaft, von dem nun die Rede seyn wird. *)

*) Vergl. den Aufsatz über die Pathologie u. s. w. des Nachgeburtsgeschäftes in dem Anhange.

§. 552.

Ist die Gebärmutter nach der Geburt des Kindes und Ausscheidung der Nachgeburt in einen an Lähmung gränzenden atonischen Zustand, §. 517, übergetreten, wobei man fast gar keine Zusammenziehungen, kein Hart- und Festwerden derselben wahrnimmt, so fließt das Blut gewöhnlich anhaltend und die Entbundene schwebt in der höchsten Gefahr. Die Kunst muß in diesem Falle alles aufbieten um Contractionen in dem atonischen Organe zu erwecken, als wovon allein Stillung der Blutung und Rettung der Leidenden abhängt. Indem man daher die angezeigten innerlichen und äußerlichen Reizmittel fortan in sehr kurzen Zwischenräumen anwendet, bringt man sogleich eine in kaltes Wasser, kalten Wein oder Branntwein getauchte Hand in die Gebärmutter, und brühet und drückt damit gelinde die inneren Wände derselben, indessen die andere, äußerlich am Bauche angebrachte Hand, einen gelinden Gegendruck ausübt, um das Organ zur Zusammenziehung zu reizen. Sollte auch dieses Mittel noch nicht den gewünschten Erfolg haben, so geht man nun sogleich zu dem wirksamsten Reizmittel, nämlich zu den Einspritzungen in die Gebärmutter über, die man von kaltem Wasser mit Branntwein, Rhum oder Köllnerwasser bereitet. Das Spritzenrohr muß aber durch den Muttermund tief in die Uterinhöhle eingebracht werden, damit die rasch eingespritzte Flüssigkeit unmittelbar an die offenen Gefäßmündungen andringe. Dieses Mittel verursachet zwar einen etwas brennenden Schmerz in der Gebärmutter, bewirkt aber meistens sogleich kräftige Zusammenziehung derselben, mit Stillung der Blutung. Da, wo als Folge des großen Blutverlustes, Beängstigung, Athmungsbeschwerden u. s. w. eintreten, ist gleichförmige, allgemeine Verengerung der Bauchhöhle mittelst eines Handtuches, welches unter dem Kreuze hergezogen, über dem Bauche ausgebreitet und gekreuzt, dann zu beiden Seiten herab allmälig und anhaltend angezogen, und ebenso nur allmälig wieder nachgelassen wird, wie die üblen Zufälle nachlassen, von vorzüglicher guter Wirkung, indem dadurch der Eindruck der Blutleere auf das Nervensystem vermindert, und gleichmäßige Circulation des Blutes begünstiget wird. Den sich einstellenten Ohnmachten begegnet man durch Riechmittel, §. 403, und dem Erkalten der Hände und Füße durch Einhüllen derselben in durchwärmte Tücher.

§. 553.

Nach gestilltem Blutflusse muß man die plötzliche allgemeine Erwärmung des Körpers durch zu warme Bedeckung, große Zimmerhitze u. s. w. sorgfältig vermeiden; man empfiehlt die strengste Ruhe des Geistes und Körpers, und sieht öfters nach, ob sich nicht der Blutfluß erneuere und die fernere Anwendung der angezeigten Reizmittel erfordere. Die verlornen Kräfte und der Blutverlust müssen dann durch den fortgesetzten Gebrauch stärkender Arzneymittel, und vorzüglich durch gut nährende, leicht verdauliche Speisen und Getränke, als Fleischbrühen mit Reis, oder Gerstenschleim, Grütze, Eygelb, leichten einfachen Mehlspeisen, weich gesottenen Eyern, Wein, Zimmetthee mit Eygelb und Zucker, und dann endlich mit guten, der Verdauungskraft angemessenen Fleischspeisen u. s. w. ersetzt werden.

Achter Abschnitt.

Von den pathologischen Zuständen der Geburt von Seiten des Kindes und deren Behandlung.

Erstes Kapitel.

Von der übermäßigen Größe des Kindes.

§. 554.

Die übermäßige Größe des Kindes zeigt sich entweder an dem ganzen Körper desselben, wobei folglich auch der Kopf, in Ansehung des normalen Beckenraums, entweder an sich oder durch Verknöcherung der Nähte und Fontanellen, zu groß erscheint, oder aber sie äußert sich, in Folge eines krankhaften Zustandes an einzelnen Theilen, als am Kopfe durch Kopfwassersucht, oder am Bauche, durch Bauchwassersucht, oder endlich sie ist durch Manstrosität des Kindes veranlaßt.

I. Uebermäßige Größe des Kindes im Allgemeinen.

§. 555.

Die übermäßige Größe des Kindes wird erkannt, wenn sich der Bauch der Schwangern nicht gehörig gesenkt hat, gut gestellt, etwas groß, und durchgehends fest anzufühlen ist; wenn dabei das Becken seine gehörige Weite hat, der Muttermund nebst dem Kopfe dennoch lange Zeit hoch stehen bleibt, auch der Kopf eine gute Stellung hat, und nach Eröffnung des Muttermundes und erfolgten Blasensprunge den Eingang des Beckens gänzlich bedeckt, unter der Wirkung der Wehen nur sehr langsam in das Becken nachrückt und sehr früh, durch Uebereinanderschiebung seiner Nähte und Fontanellen, eine beträchtliche Anschwellung erhält.

§. 556.

Die Folgen der Uebergröße des Kopfes für den Hergang der Ge-

burt sind verschieden, nach der Verschiedenheit seiner Größe zu dem Raume des Beckens. Im geringern Grade der Uebergröße wird die Geburt schwer, langsam und schmerzhaft, dennoch aber durch die Kräfte der Natur noch glücklich vollendet. Im stärkern Grade der Uebergröße drohet dem Kinde Gefahr, der Kopf wird durch die Gewalt der Wehen bis zu seinem größten Umfang in das Becken gebracht, bleibt aber nun unbeweglich stehen, und ist *eingekeilt*. Ueberläßt man die Geburt den Anstrengungen der Natur noch länger, so kann sie zwar noch erfolgen, das Kind wird jedoch meistens todt geboren; aber auch die Mutter leidet dabei außerordentlich, sie wird an Kräften erschöpft, ihre Geburtstheile werden stark gequetscht, sie schwellen an, werden entzündet, und können in Vereiterung oder Brand übergehen.

§. 557.

Da es bei der praktischen Behandlung so ziemlich das Nämliche ist, ob das Hinderniß der Geburt von Uebergröße des Kopfes des Kindes, oder von Verengerung des Beckens herrührt, so ist auch bei gegenwärtigem Falle das nämlich Verfahren einzuschlagen, wie es bei der Verengerung des Beckens, §. 481 — 483, gelehrt worden ist.

§. 558.

Wenn die Schultern des großen Kindes in dem queren Durchmesser bis in die Tiefe des Geburtskanals herunterrücken, ohne sich §. 278 und 280, zu drehen, so kann es geschehen daß sie zwischen den Sitzbeinen aufgehalten werden und sich einklemmen. Wenn daher die Schultern eine kurze Weile des guten Wehendranges ungeachtet in dieser Richtung stecken bleiben, so kann die künstliche Entwickelung derselben nothwendig werden, auf folgende Art: Indem eine andere Person den Kopf des Kindes ein wenig aufwärts hält, bringt man den Zeigefinger einer Hand über dem Rücken des Kindes in jene Achselhöhle welche am meisten nach unten geneigt ist, den Zeigefinger der anderen Hand bringt man über die Brust in die andere Achselhöhle; indem man nun diese nach aufwärts in den Schooßbogen, die andern abwärts nach dem Steißbeine drückt, leitet man mit mäßigem Zuge das Kind unter der Wirkung einer Wehe dergestalt hervor, daß die untere Schulter zuerst über dem Mittelfleische geboren wird.

II. Verknöcherung der Nähte und Fontanellen.

§. 559.

Wenn die Nähte und Fontanellen an dem Kopfe des Kindes schon sehr fest oder wirklich verknöchert sind, so kann dadurch, besonders bei beschränkter Räumlichkeit des Beckens, die Geburt erschwert oder selbst den Kräften der Natur unmöglich werden, weil sich der Kopf nicht gehörig zum Durchgange durch das Becken formen und zuspitzen kann. Man erkennt dieß: 1.) wenn man an dem eintretenden Kopf gar keine Nähte und Fontanellen durch das Gefühl unterscheiden kann; 2.) wenn sich keine ordentliche Hautfalte und Geschwulst an dem vorangehenden Theile des Kopfes bildet. Ist unter diesen Umständen der Kopf nicht sehr groß, und das Becken hinlänglich weit, so ist auch der Einfluß derselben auf den Vorgang der Geburt von keiner sonderlichen Bedeutung; findet aber der Kopf bei seinem Durchgange durch den Geburtskanal Hindernisse, so tritt die Geburt und die Behandlung derselben in die nämlichen Verhältnisse, wie oben §. 557 angegeben worden ist.

III. Kopfwassersucht des Kindes.

§. 560.

Der Wasserkopf besteht darin, daß sich in der Schädelhöhle des Kindes eine verschieden große Menge Wasser angesammelt hat, wodurch der Kopf verschiedentlich vergrößert wird. Man erkennt ihn aus den breiten, weich und schwappend anzufühlenden Nähten und Fontanellen, aus der Dünnheit und Weichheit der Kopfknochen, deren weit von einander stehende Ränder scharf durch die Haut zu fühlen sind.

§. 561.

Die Folgen der Wassersucht des Kopfes für den Hergang der Geburt sind nach dem Grade der Krankheit verschieden: entweder der Kopf verlängert sich außerordentlich, und die Geburt erfolgt, obschon etwas langsam und beschwerlich, dennoch durch die eigene Thätigkeit der Natur; zuweilen zerplatzt der Kopf während seinem Eintreten in das Becken, das Wasser fließt aus, der Kopf fällt zusammen, und wird leicht geboren; zuweilen endlich bleibt der Kopf wie im vorigen Falle, §. 556, im Becken stehen, und kann nur durch Beihilfe der Geburtszange herausgebracht werden; in noch seltenern Fällen hat der Kopf durch Wassersucht eine solche Größe erlangt, daß er ganz und gar nicht in das

Becken eintreten kann, ohne zuvor durch die Paracenteſe (wovon im letzten Abſchnitte die Rede ſeyn wird) und Ausleerung des Waſſers verkleinert worden zu ſeyn.

IV. Bauchwaſſerſucht des Kindes.

§. 562.

Der Bauch des Kindes kann im Mutterleibe durch Waſſerſucht, in ſeltenen Fällen aber auch durch übergroße Eingeweide, z. B. der Leber, in dem Grade vergrößert werden, daß er dem voran gebornen Kopfe, oder nach Steiß- und Fußgeburten dem bereits gebornen Steiße nicht mit der gewöhnlichen Leichtigkeit nachfolgt. Daß einer oder der andere Umſtand des Bauches obwalte, läßt ſich, wenn derſelbe dem vorangehenden Theile bis in die Beckenhöhle nachgerückt iſt, ſchwer durch das Gefühl unterſcheiden, und nur aus dem erſchwerten Durchgange kann man, und zwar meiſtens auf Bauchwaſſerſucht ſchließen. Iſt dann der Kopf nebſt den Schultern geboren, und der Bauch will, der guten Wehen ungeachtet, nicht nachfolgen, ſo ergreift man das Kind an den Schultern, und leitet es unter gelinden ſchraubenförmigen Bewegungen hervor. Iſt das Kind mit den untern Theilen voran geboren, und der Bauch findet nach gebornem Steiße Hinderniſſe, ſo ergreift man mit beiden Händen die Hüftgelenke, ſo, daß die beiden Daumen über das Kreuz zu liegen kommen, und leitet unter den nämlichen Bewegungen mit gelindem Zuge den Bauch hervor.

V. Monſtroſität des Kindes.

§. 563.

Mißgeburten, wo z. B. ein Kind zwei Köpfe oder einen doppelten Leib hat, oder wo Zwillinge auf verſchiedene Art mit einander verwachſen ſind u. ſ. w., können nach Verſchiedenheit der Größe der überzähligen Theile, den normalen Verlauf der Geburt entweder nur erſchweren, oder den Kräften der Natur ganz unmöglich machen. Der Geburtshelfer muß ſich bei ſolchen Fällen nach den jedesmaligen Umſtänden, nach der Größe und Stellung der Früchte zur Geburt, der Weite des mütterlichen Beckens u. ſ. w. in Anſehung ſeiner Kunſthilfe richten, welche in jedem beſondern Falle erforderlich ſeyn

könnte, um die Geburt glücklich zu Stande zu bringen, indem man für derlei Fälle nicht wohl allgemeine Vorschriften geben kann. Nach der Geburt darf man die Mutter von solch einem Ereignisse nicht eher benachrichtigen, als bis sie dazu hinlänglich vorbereitet ist.

Zweites Kapitel.

Vorfall der obern und untern Gliedmaßen neben dem Kopfe.

1. Vorfall der obern Gliedmaßen neben dem Kopfe.

§. 564.

Es ereignet sich zuweilen, daß neben dem zur Geburt gut stehenden Kopfe eine Hand oder der ganze Arm des Kindes ausgestreckt vorfällt, in seltenen Fällen beobachtet man auch, daß beide Hände oder Arme neben dem Kopfe in die Beckenhöhle eintreten. Das Vorliegen einer oder beider Hände oder Arme neben dem Kopfe des Kindes beengt zwar den Raum des Beckens, und verursacht gemeinhin eine schwere und langsame Geburt; ist aber das Kind nicht beträchtlich groß, das Becken hinlänglich weit, auch die Kräfte und Wehen der Gebärenden gut, so kann die Geburt dennoch, selbst in dem Falle durch die eigene Thätigkeit der Natur erfolgen, wenn die beiden Arme des Kindes neben dem Kopfe tief in die Mutterscheide herunter getreten sind, wie der Verfasser mehrere Male zu beobachten Gelgenheit hatte.

§. 565.

Liegen daher eine oder beide Hände so neben dem eintretenden Kopfe, daß man nur die Fingerspitzen berühren kann, so gehen sie bisweilen von selbst wieder zurück, oder verursachen doch nur einen geringen Widerstand im Verlaufe der Geburt. Sind aber der eine oder beide Arme ausgestreckt neben und mit dem Kopfe in das Becken schon fest eingetreten, so wird selten ein Versuch gelingen, dieselben über den Kopf zurück zu bringen, und zurück zu erhalten; man überlasse lieber die Austreibung des Kopfes nebst den Armen den Kräften der Natur, indem man doch nie das Verhältniß der Größe des Kindes zu dem Raume des mütterlichen Beckens so genau zu be-

stimmen im Stande ist. Sollte aber die Geburtskraft zur Austreibung des Kindes nicht hinreichend seyn, und Einkeilung erfolgen, so muß die Kunst ihre Zuflucht zur Zange nehmen, beim Einführen derselben müssen aber die neben dem Kopfe liegenden Theile ganz vermieden und geschont werden.

§. 566.

Die neben dem Kopfe vorliegenden Gliedmaßen schwellen oft außerordentlich an, und werden schwarzblau; man darf dieß ja nicht als ein Zeichen des erfolgten Todes des Kindes ansehen, und glauben, daß man nun an diesen Theilen Gewalt brauchen dürfe, um vielleicht die Geburt zu befördern; gemeiniglich verliert sich diese Anschwellung und blaurothe Farbe nach der Geburt unter dem Gebranche aromatischer, mit Wein vermischter, Bähungen sehr bald.

II. Vorliegen der unteren Gliedmassen neben dem Kopfe.

§. 567.

Treten einer oder beide Füße neben dem gut gestellten Kopfe nach dem Blasensprunge zur Geburt ein, so wird die Austreibung des Kindes, wegen zu großer Abweichung des Rumpfes, von der Führungslinie des Beckens, meistens den Kräften der Natur unmöglich, und die Gefahr um so größer, je tiefer der Kopf in das Becken herabgetrieben wird. Sind daher die Füße nur neben dem Kopfe fühlbar, so kann man versuchen, dieselben zurück zu bringen. In dieser Absicht gibt man der Gebärenden eine Seitenlage, auf die den vorliegenden Füßen entgegengesetzte Seite, und bemüht sich, mit einer eingeführten Hand die Füße über dem Gesichte zurück zu schieben, und so lange zurück zu erhalten, bis der Kopf hinlänglich tief und fest in das Becken eingetreten ist. Sollte aber dieser Handgriff nicht gelingen, oder sind gleich Anfangs die Füße tiefer in das Becken herunter getreten als der Kopf, so wäre es rathsam, selben vorsichtig anzuziehen, den Kopf indessen zurück zu halten, und die Geburt überhaupt so zu vollenden, wie es bei der Wendung gelehret werden wird.

§. 568.

Treten in seltenen Fällen die obern und untern Gliedmaßen zugleich mit dem Kopfe in das Becken ein, so kann die Geburt noch

weniger durch die eigene Thätigkeit der Natur beendet werden, und die Gefahr für das Kind und die Mutter ist in diesem Falle gleich groß. Gelingt das Zurückbringen der Füße nicht bald und vollkommen, oder sind sie tiefer in das Becken getreten als der Kopf, so bleibt die Anzeige für die Wendung in diesem Falle noch dringender, als in dem vorhergehenden.

Drittes Kapitel.

Erfolgter Tod des Kindes.

§. 569.

Das Kind kann schon während der Schwangerschaft sterben, und folglich todt zur Geburt eintreten, oder es kann mit allen Merkmalen des Lebens zur Geburt eintreten, aber während derselben sterben. So nothwendig es nun auch immer ist, daß man wisse, ob das Kind während der Geburt lebe oder bereits gestorben sey, eben so schwer, ja in manchen Fällen unmöglich ist es, über diesen Punkt volle Gewißheit zu erlangen; man muß daher mit der größten Sorgfalt alle an dem Kinde bemerkbaren Veränderungen, und alle Umstände, die sowohl schon vor als während der Geburt einen Einfluß auf dasselbe haben konnten, zusammennehmen und vergleichen, um nur einigermaßen über diesen Punkt richtig urtheilen zu können.

§. 570.

Die Zeichen, daß das Kind schon todt zur Geburt eintrete, sind folgende: 1.) wenn die Zeichen des Todes desselben während der Schwangerschaft, §. 219; bereits vorhanden sind; 2.) der vorankommende Theil schwillt nicht an, und bleibt weich, welk und schlapp; ist es der Kopf, so schieben sich seine Knochen in den Nähten mit einem gewissen Geräusch oder Knarren leicht übereinander, und die Ränder der Knochen fühlen sich durch die dünne weiche Kopfhaut scharf an; 3.) kommen die Hände, die Füße oder die Nabelschnur vor, so bemerkt man an keinem dieser Theile eine Bewegung, keinen Pulsschlag, sondern sie sind weich, welk und schlapp; 4.) an dem vorliegenden Theile geht das Oberhäutchen leicht ab; 5.) auch das abfließende Fruchtwasser ist mißfarbig und übel riechend; 6.) zuweilen bemerkt man offenbare Spuren von Fäulniß an dem Kinde.

§. 571.

Alle diese Zeichen, §. 570, von Nro. 1 bis 5, machen es zwar wahrscheinlich, daß das Kind todt zur Geburt eingetreten sey, volle Gewißheit aber geben sie nicht, weil manchmal mehrere derselben vorhanden sind, und das Kind wird dennoch lebend geboren; und umgekehrt ist bisweilen gar keines bemerkbar, und das Kind kommt dennoch mit allen Merkmalen eines frühern Todes zur Welt. Das letzte Zeichen offenbarer Fäulniß an dem Kinde könnte allein als ein sicheres Zeichen angesehen werden; allein dieses tritt gewöhnlich erst dann ein, wenn nach wirklich erfolgtem Tode des Kindes die Eyhöhle geöffnet, und der äußern Luft der Zutritt in dieselbe gestattet ist, ohne dieß geht das todte Kind, in seiner Eyhöhle eingeschlossen, nur selten in Fäulniß über.

§. 572.

Die Zeichen; daß das Kind während der Geburt gestorben sey, sind noch bei weitem ungewisser als die vorigen; dahin gehören: 1.) wenn das Kind mit allen Merkmalen des Lebens, §. 282, zur Geburt eingetreten, an dem vorankommenden Theile, dem Kopfe oder Steiße, auch eine feste gespannte Anschwellung entstanden ist; 2.) wenn die Geburt sehr lange dauert, außerordentlich schwer und mühsam ist; 3.) wenn im Verlaufe der Geburt die Geschwulst des vorliegenden Theiles weich, teigig wird; 4.) wenn die vielleicht vorliegende Nabelschnur gar nicht mehr pulsirt, weiß, welk und zusammengefallen ist; 5.) wenn man auch an keinem andern vorliegenden Theile weder Pulsschlag noch Bewegung mehr wahrnimmt; 6.) mit diesen Erscheinungen muß man nun die Beschaffenheit und die Dauer der Geburt, die Lage des Kindes, die vielleicht schon geleistete Kunsthilfe u. s. w. genau vergleichen, damit man ja in seinem Urtheile nicht voreilig den Tod des Kindes bestimme, und daher weder nützliche Kunsthilfe versäume, noch schädliche, das Kind verletzende Hilfsmittel voreilig anwende, um die Geburt zu befördern.

§. 573.

Starb das Kind schon während der Schwangerschaft, so wird es selten ausgetragen, und es erfolgt meistens eine Frühgeburt; zuweilen jedoch kann auch eine Frau noch lange mit einem todten Kinde schwanger gehen. Die Geburt eines todten Kindes erfolgt übrigens nach den

nämlichen Gesetzen, wie die eines lebenden Kindes, und erfordert auch bei guter Lage mit dem Kopfe, dem Steiße oder den Füßen voran, gewöhnlich keine andere, als die in diesen Fällen angezeigte Behandlung. Ist jedoch das Kind beinahe ausgetragen, und schon mehrere Tage todt, so bemerkt man gemeiniglich eine Schwäche und Trägheit in den Wehen, weil die Gebärmutter an Kraft sich zu kontrahiren verloren hat. In diesem Falle tritt die Anzeige zum Gebrauche erregender Mittel ein, wie oben bei der Wehenschwäche, §. 520, gelehret worden ist. Muß man die Geburt eines schon längere Zeit todten und vielleicht schon etwas weich gewordenen Kindes wegen widernatürlicher Lage künstlich vollbringen, so muß man sehr behutsam verfahren, damit man nicht Theile, z. B. den Kopf vom Halse, abreiße, welches der Kunst zur Schande, der Gebärenden aber zum größten Nachtheil gereichen würde.

Viertes Kapitel.

Von der widernatürlichen Lage des Kindes und ihren Kennzeichen überhaupt.

§. 574.

Widernatürlich ist überhaupt jede Lage des Kindes zur Geburt, wobei dasselbe dergestalt mit seiner Längenachse von der Längenachse der Gebärmutter und des Geburtskanals abgewichen ist, daß es weder mit dem Kopfe, noch mit dem Steiße, den Knieen oder den Füßen, sondern mit irgend einem anderen Theile seines Körpers über dem Muttermunde vorliegt.

§. 575.

Sobald das Kind mit seiner Längenachse von der Längenachse der Gebärmutter und des Geburtskanals abgewichen ist, so trifft man es doch am öftersten in einer schiefen Lage dergestalt, daß entweder, und zwar gewöhnlich, das obere Rumpfende mit dem Kopfe, oder in seltenern Fällen das untere Rumpfende mit dem Steiße dem Muttermunde näher liegt, der entgegengesetzte Theil dagegen, Kopf oder Steiß in der entgegengesetzten Seite schief nach oben gegen den Grund der Gebärmutter gerichtet ist. Völlige querе Lagen des Kindes hingegen, bei welchem der Kopf und der Steiß desselben gleich weit von dem Muttermunde entfernt sind, kommen äußerst selten vor, weil die

Räumlichkeitsverhältnisse der Gebärmutter zu dem Kinde, das Vorkommen solcher Lagen nicht wohl gestatten, obwohl man sie nicht gänzlich in Abrede stellen kann.

§. 576.

Wenn das Kind eine widernatürliche Lage §. 574 — 575, hat, so bietet es eine seiner vier Flächen des Rumpfes, nämlich die vordere oder die hintere, oder eine seiner beiden Seitenflächen zur Geburt über dem Muttermunde dar. Der Kopf des Kindes befindet sich dann entweder in der rechten oder in der linken Seite der Gebärmutter, der Steiß dagegen in der entgegengesetzten Seite, dergestalt, daß der Rumpf mit dem queren, oder auch zuweilen etwas mehr mit dem schiefen Durchmesser des Beckeneinganges übereinstimmt. Die Füße des Kindes sind entweder über den Bauch ausgestreckt, oder sie sind, was häufiger der Fall ist, in den Knieen gebogen und die Ferſen berühren den Steiß.

§. 577.

Ueber die Ursachen der widernatürlichen Lage des Kindes sind bisher zwar mancherlei Meinungen aufgestellt worden, ohne jedoch im mindesten sagen zu können, welche von denselben der Wahrheit am nächsten liege; nur dieses ist durch die Erfahrung nachgewiesen, daß sich gewöhnlich bei fehlerhaften Kindeslagen viel Fruchtwasser in der Eyhöhle vorfindet, gleichsam als wollte die Natur durch die Menge des Fruchtwassers den Nachtheil wieder ausgleichen der von der fehlerhaften Lage des Kindes für die Geburt entstehet. Da ein ausgetragenes und selbst ein lebensfähiges Kind nach dem siebenten Monate der Schwangerschaft in den angezeigten Lagen §. 574, durch die Kräfte der Natur nicht geboren werden, kann, wenn nicht dieselben zuvor in eine Kopf-, Steiß- oder Fußlage verwandelt worden ist, so stirbt gewöhnlich die Mutter und das Kind an den Folgen der vergeblichen Geburtsanstrengung. Und nur in sehr seltenen Fällen ist es der Naturthätigkeit gelungen, in ihrem schweren Kampfe unter der äußersten Kraftanstrengung die fehlerhafte Lage des bereits todten Kindes dergestalt zu verbessern, daß die Geburt desselben durch die sogenannte Selbstwendung erfolgen konnte, wodurch dann wenigstens die Mutter am Leben erhalten wurde.

§. 578.

Die Kennzeichen der widernatürlichen Lage des Kindes zur Geburt sind folgende: 1.) der Bauch der Schwangeren ist nicht gehörig gesenkt; bei einer schiefen Lage des Kindes ist er auf der einen Seite wohin der vom Muttermunde entferntere Theil, Kopf oder Steiß gerichtet ist, mehr erhoben und fester als auf der anderen; bei einer queren Lage des Kindes dagegen ist er breit, vorne etwas platt, zu beiden Seiten mehr erhoben und voller als in der Mitte; 2.) die Wehen sind meistens kurz, mit ungleich ziehenden Schmerzen verbunden; 3.) die Bewegung des Kindes wird von der Schwangeren wie auch zuweilen von der auf den Bauch gebrachten forschenden Hand, an ungewöhnlichen Stellen oder zu beiden Seiten hin, wahrgenommen; 4.) die Gebärende hat nicht das gewöhnliche Gefühl von Druck und Drang nach abwärts während den Wehen, wie bei vorliegendem Kopfe oder Steiße. Bei der innerlichen Untersuchung findet man noch folgende bestimmtere Zeichen: 5.) der Mutterhals ist nicht kugelförmig ausgedehnt, in den Eingang des Beckens hereingetrieben, sondern weich, leer, und der Muttermund stehet sehr hoch, er erweitert sich sehr langsam, dabei ungleich rund, oft mehr in die Quere gedehnt, die Blase wird während den Wehen nicht sehr straff und gespannt, und hat die Form des Muttermundes; 6.) untersucht man durch die stehende Blase den vorliegenden Theil des Kindes, so ist derselbe äußerst schwer zu erreichen, oder man fühlt einen anderen Theil als den Kopf, ohne jedoch genau unterscheiden zu können, welcher Kindestheil es sey, wenn es nicht eine Hand oder ein Fuß, oder die Nabelschnur ist; 7.) springt die Blase zufälligerweise etwas früh, so fließt gewöhnlich viel Fruchtwasser plötzlich, das übrige aber schleichend ab.

§. 579.

Die angeführten Zeichen beweisen im Allgemeinen zwar hinlänglich, daß das Kind eine solche Lage habe, in der es durch die Kräfte der Natur keinesweges geboren werden kann; die besonderen Zeichen von der jedesmaligen Lage können jedoch erst durch unmittelbare Berührung des vorliegenden Theiles ausgemittelt werden, wovon weiter unten die Rede seyn wird.

Neunter Abschnitt.

Von den pathologischen Zuständen der Geburt von Seiten der dem Kinde angehörigen Nebentheilen und deren Behandlung.

Erstes Kapitel.

Fehlerhafte Beschaffenheit der Eyhäute und abnorme Menge des Fruchtwassers.

I. Fehlerhafte Beschaffenheit der Eyhäute.

§. 580.

Die Eyhäute können entweder zu dick, fest und zu schwer zerreißbar, oder sie können zu dünn, zart und zu leicht zerreißbar seyn. Sind die Eyhäute zu fest, und zu schwer zerreißbar, so widerstehen sie dem Geburtsdrange zu lange, und die Blase kommt bis zwischen die äußeren Geburtstheile herunter, oder gar außerhalb derselben zum Vorschein; ist dabei das Kind etwas klein oder das Becken etwas weit, so kann das Kind plötzlich mit ungerissenen Häuten nebst der Placenta geboren werden, wodurch gefährliche Blutflüsse, oder bei festem Zusammenhange der Placenta mit der Gebärmuttet, Umkehrung derselben u. s. w. veranlaßt werden. Sobald daher die Eyblase bis zwischen die Geburtstheile, oder gar außer denselben hervortritt, ist es nöthig, dieselbe künstlich zu öffnen, um dem Kinde den Durchgang zu bahnen und sonstige nachtheilige Folgen zu verhüten.

§. 581.

Sind hingegen die Eyhäute zu dünn und zu zart, so widerstehen sie dem Geburtsdrange nicht kräftig genug und zerreißen ehevor der Muttermund zur Aufnahme des Kopfes hinlänglich erweitert ist. Das Fruchtwasser fließt in diesem Falle vorzeitig ab, der Muttermund

erweitert sich langsam, er schwillt durch den Druck des Kopfes oft beträchtlich an, wodurch die Geburt verzögert und sehr schmerzhaft wird. Hat man daher durch genaue Untersuchung die Ueberzeugung erlangt, daß das abfließende Wasser das wirkliche Fruchtwasser, und nicht etwa ein falsches, zwischen den beiden Eyhäuten enthaltenes Wasser ist, so bescheide man sogleich die Gebärende ins Bett, in eine wagrechte Seitenlage, wodurch der völlige Abfluß des Fruchtwassers verhütet wird, und lasse sie so lange in dieser Lage verweilen, bis durch die Kraft der Wehen der Muttermund hinlänglich zur Aufnahme des Kopfes erweitert ist; alsdann kann die Gebärende die Wehen in einer bequemeren Rückenlage verarbeiten, um die Geburt zu vollenden.

II. Abnorme Menge des Fruchtwassers.

§. 582.

Die Menge des Fruchtwassers kann zu groß, oder zu gering seyn. Ist die Menge des Fruchtwassers zu groß, so wird die Gebärmutter zu sehr ausgedehnt, in ihrer Wirkung geschwächt, die Geburt verzögert, und wegen außerordentlicher Spannung des Bauches sehr schmerzhaft, oder aber sie kann, im Falle der Muttermund sehr weich und nachgiebig ist, nach dem Blasensprunge zu schnell erfolgen, und dann hat man alle nachtheiligen Folgen einer zu schnellen Geburt, wie bei abnormer Beckenweite, §. 489, zu fürchten. Man erkennt die übergroße Menge des Fruchtwassers an der ungewöhnlichen Größe, gleichmäßigen Rundung und andauernden Spannung des Bauches; an der mit beiden auf den Bauch gelegten Händen wahrnehmbaren Schwappung; an dem undeutlichen Gefühle der Theile des Kindes, und endlich aus der Seltenheit und Schwäche der Wehen.

§. 583.

Sobald man aus den angeführten Zeichen die Ueberzeugung erlangt hat, daß die abnorme Menge des Fruchtwassers dem guten Fortgange und Erfolge der Geburt hinderlich ist, so öffnet man die Eyblase, so bald der Muttermund ein wenig geöffnet ist, damit das überflüssige Fruchtwasser nach und nach abfließen könne, worauf dann gewöhnlich die Wehen an Stärke zunehmen, und die Geburt einen besserern und sicheren Fortgang nimmt. Sollten dennoch die Wehen noch eine Zeitlang schwach bleiben, so kann man dann, nach Beschaf-

fenheit der Umstände, von jenen innern und äußern Mittel Gebrauch machen, welche oben bei der Wehenschwäche, §. 520, angegeben worden sind. — Eine zu geringe Menge Fruchtwasser beobachtet man selten in dem Grade, daß dadurch der normale Verlauf der Geburt sollte beeinträchtiget werden, es müßte dann zugleich vorzeitig abgeflossen seyn, und dann tritt die, §. 581, angeführte Behandlung ein.

Zweites Kapitel.

Fehlerhafte Zustände der Nabelschnur.

1. Umschlingung der Nabelschnur.

§. 584.

Das Verhalten der Nabelschnur kann dadurch fehlerhaft werden, daß sie um verschiedene Theile des Kindes, um den Leib oder die Achseln u. s. w., oder wie es sehr häufig beobachtet wird, ein oder mehrere Male, bei vorankommendem Kopfe, um den Hals geschlungen ist. Eben so kann sie zwischen den Schenkeln durchgehen, §. 359 und 364, wenn das Kind mit den untern Theilen, dem Steiße oder den Füßen voran geboren wird. Die Umschlingung der Nabelschnur um den Hals des Kindes, kann sowohl für die Mutter als auch für das Kind von nachtheiligen Folgen seyn: da dieselbe durch jede Umschlingung um das Kind in ihrer Länge mehr oder weniger verkürzt wird, so kann sie bei festem Anliegen an dem Halse dem Kinde einen apoplectischen Zustand, so wie auch, besonders bei unvorsichtiger Behandlung der Geburt, leicht zu frühe Lösung der Placenta und gefährlichen Blutfluß veranlassen.

§. 585.

Die Kennzeichen der Umschlingung der Nabelschnur um den Hals des Kindes bei vorankommendem Kopfe sind, so lange der Kopf noch nicht geboren ist, ungewiß; erst dann, wenn der Kopf bereits geboren ist, kann und soll man sich durch Zufühlen mit dem Zeigefinger einer Hand überzeugen, ob die Nabelschnur um den Hals geschlungen sey, wie auch von dem Umstande, ob sie fest an dem Halse anliege und gespannt sey, oder nur ganz locker und nachgiebig sich verhalte.

§. 586.

Findet man die Nabelschnur um den Hals, jedoch nur ganz locker umschlungen, so läßt man das Kind nur langsam so weit hervorkom-

men, bis an den Unterleib, daß man nun bestimmt sehen kann, welcher Theil derselben zum Mutterkuchen geht: diesen zieht man dann, wenn es nöthig seyn sollte, ein wenig an, neigt das Kind mit dem Kopfe gegen die Mutter, und schlingt die Nabelschnur über demselben ab, oder man streift sie über die Schultern herunter. — Ist aber die Nabelschnur fest um den Hals geschlungen, stark gespannt und angezogen, so muß man eilend über dem Nacken des Kindes, auf der abgerundeten Spitze der Nabelschnurscheere, ein Bändchen von doppelter Länge unter ihr durchschieben, dann dieses in der Mitte durchschneiden, und jedes Bändchen einen Fingerbreit von dem andern entfernt, fest zubinden, und zwischen diesen unterbundenen Stellen die Nabelschnur durchschneiden; man leitet dann das Kind behende hervor, wenn es nicht bald durch die Kraft der Wehen herausgetrieben wird.

§. 587.

Ist bei Steiß- und Fußgeburten die Nabelschnur zwischen den Schenkeln durchschlungen, und kann man sie, ihrer festen Spannung wegen, auf die §. 359 — 364 angeführte Art nicht abschlingen, so muß man sie auch in diesem Falle, um nachtheilige Zerrung und vorzeitige Lostrennung des Mutterkuchens zu verhüten, an der Rückenseite des Kindes zweimal unterbinden und durchschneiden, und darauf die Geburt nach den Regeln der Wendung beschleunigen.

II. An sich zu kurze Nabelschnur.

§. 588.

Die Nabelschnur ist bisweilen durch ursprüngliche Bildung so kurz, daß das Kind nicht wohl weiter, als bis über den Nabel geboren werden kann, ohne Gefahr daß sie zerreißen, oder durch Zerrung den Mutterkuchen vorzeitig lostrennen, und Blutfluß veranlassen werde. Man erkennt dieß gewöhnlich nicht früher, als wenn bei einer Kopf-, Steiß- oder Fußgeburt der Bauch des Kindes zum Vorschein kommt, und dann ein Hinderniß in dem weitern Fortrücken sich zeigt, die Nabelschnur äußerst gespannt und angezogen ist, auch die Gebärende über einen ziehenden Schmerz in der Gebärmutter klagt, und vielleicht auch kleine Blutungen sich einstellen. Sobald man aus diesen Umständen die Verkürzung der Nabelschnur bemerkt, so sey man vorsichtig bei der Herausleitung des Kindes, damit sie nicht abgerissen werde; man halte in die-

sem Falle das Kind so nahe als möglich an der Mutter, unterbinde und durchschneide die Nabelschnur sobald man sie erreichen kann, und lasse erst dann das Kind vollends hervorgleiten. Hat man die Nabelschnur bei einer Steiß- oder Fußgeburt wegen abnormer Kürze unterbinden und durchschneiden müssen, so muß die Geburt der oberen Theile des Kindes beschleuniget werden. Uebrigens kommt die abnorme Kürze der Nabelschnur seltener als die abnorme Länge derselben vor.

III. Vorfall der Nabelschnur.

§. 589.

Die Nabelschnur kann neben jedem zur Geburt vorliegenden Theile des Kindes vorfallen; sehr oft kommt sie aber neben dem voranstehenden Kopfe oder Steiße bald mehr oder weniger tief in die Beckenhöhle herunter, oder gänzlich aus den äußern Geburtstheilen heraus. Bei noch stehender Eyblase kann man meistens schon die in derselben vorliegende Nabelschnur als einen Finger dicken rundlichen Körper unterscheiden, an dem man, so lange das Kind lebt, das Pulsiren der Nabelarterien deutlich wahrnimmt. Nach dem Blasensprunge ist die Erkenntniß noch leichter, weil die Nabelschnur dann sogleich tiefer in die Mutterscheide herunter tritt.

§. 590.

Obwohl das Vorliegen der Nabelschnur neben dem Kopfe oder Steiße des Kindes den Fortgang der Geburt nicht im mindesten aufhalten oder erschweren kann, so ist es doch immer ein sehr gefährlicher Zufall für das Kind. Durch den Druck, den die Nabelschnur neben diesen Theilen nothwendig erleiden muß, wird der Blutumlauf zwischen dem Kinde und dem Mutterkuchen durch die Nabelgefäße unterbrochen, wird sie nun nicht zeitig genug von diesem Drucke befreit, oder wird die Geburt nicht geschwind genug vollbracht, so stirbt gewöhnlich das Kind ab, noch ehe es geboren ist. Diese dem Leben des Kindes drohende Gefahr ist um so viel größer, je tiefer die Nabelschnur neben den benannten Theilen in die Mutterscheide herunter, oder gänzlich aus den Geburtstheilen hervor kommt, je früher das Fruchtwasser vor gänzlicher Erweiterung des Muttermundes abfließt, und je größer der vorliegende Kopf oder Steiß, oder je enger der Raum des Beckens ist.

§. 591.

Ist daher die Nabelschnur nach dem Blasensprunge neben dem Kopfe vorgefallen, und steht dieser noch über dem Eingange des Beckens beweglich; bildet die Nabelschnur nur eine Schlinge neben dem Kopfe, die noch nicht tief in die Mutterscheide herunter reicht; fühlt man noch den Pulsschlag in derselben: so ist es, der häufigen Erfahrung zu Folge, am besten, man überläßt die Geburt den Kräften der Natur, und bemüht sich nur die vorliegende Nabelschnur hinter den Kopf zurück zu bringen, und gegen jeden fernern Druck zu sichern. In dieser Absicht gibt man der Gebärenden eine, mit dem Kreuze etwas erhöhete Lage auf die der vorliegenden Nabelschnur entgegengesetzte Seite, und empfiehlt ihr ein ganz ruhiges Verhalten. Man bringt nun mit einigen wohl geölten, in die Mutterscheide gebrachten Fingern die Nabelschnur, ohne sie viel zu drücken, an der nämlichen Seite wo sie liegt, so weit es thunlich, neben dem Kopfe in die Höhe, und schiebt ein eyrundes, in Oel getauchtes Stück Schwamm neben dem Kopfe an sie hin; dadurch wird die Nabelschnur über dem Beckenrande zurück gehalten, und der Kopf gleitet über dem Schwamme in die Beckenhöhle herunter.

§. 592.

Ist aber die Nabelschnur in so beträchtlicher Länge neben dem Kopfe vorgefallen, daß sie bis an oder vor die äußeren Geburtstheile herunter reicht, so ist es nicht mehr möglich, dieselbe zurück zu bringen, und zurück zu erhalten; steht in diesem Falle der Kopf noch beweglich über dem Beckeneingange, so kann nur durch die mit Klugheit und Vorsicht ausgeführte Wendung des Kindes auf die Füße, oder bei hinlänglich tiefem Kopfstande, durch die Beschleunigung der Geburt mittelst der Zange, das Leben des Kindes gerettet werden. Man muß jedoch sehr vorsichtig verfahren, daß man mit der Zange die Nabelschnur nicht einklemme, und sie auch beim Einführen der Zange möglichst vor allem Druck verschonen.

§. 593.

Liegt die noch pulsirende Nabelschnur neben dem Steiße vor, und ist dieser noch nicht tief in die Beckenhöhle eingetreten, so müßte man auch in diesem Falle, wegen der dem Kinde drohenden Gefahr, die Steißgeburt in eine Fußgeburt verwandeln und als solche künstlich vollenden. Liegt aber die Nabelschnur neben den benannten Theilen

schon längere Zeit vor, ist der Pulsschlag in ihr gänzlich erloschen und fühlt sie sich schon ganz weich, welk und kalt an, so werden gewöhnlich alle Versuche, das Kind zu retten, fruchtlos seyn. Man behandelt daher lieber die Geburt so, als wenn auch die Nabelschnur gar nicht vorgefallen wäre.

Drittes Kapitel.

Fehlerhaftes Verhalten der Placenta in der fünften Geburtsperiode.

§. 594.

Störungen in dem Nachgeburtsgeschäfte haben zwar häufig ihren Grund in fehlerhaftem Verhalten der Placenta, jedoch nicht jedesmal; oft liegen die Ursachen zu diesen Störungen in der Gebärmutter begründet, und die Placenta spielt dabei nur eine untergeordnete Rolle, obwohl sie durch ihre Anwesenheit in der Uterinhöhle meistens Ursache an den kranken Zuständen ist, welche so oft das Nachgeburtsgeschäft begleiten und auch nicht selten tödtlich werden lassen.

§. 595.

Die gewöhnlichsten Ursachen der Nachgeburtsstörungen mit Zurückhaltung der Nachgeburt in der Uterinhöhle haben ihren Grund: 1.) in verminderter Irritabilität und Contractibilität (Schwäche, Atonie) der Gebärmutter, wovon bereits §. 548 — 553 gehandelt worden ist; 2.) in fehlerhafter Richtung der Gebärmutter; 3.) in abnorm fester Verbindung der Placenta mit der Gebärmutter; 4.) in regelwidriger Contraction der Gebärmutter und dadurch bewirkter Einsackung der Nachgeburt.

2. Fehlerhafte Richtuug der Gebärmutter.

§. 596.

Nimmt die Gebärmutter gleich nach der Geburt des Kindes eine, von der Längenachse des Geburtskanals abweichende Richtung, nach einer oder der anderen, meistens nach der rechten, Seite des Unterleibes, so bildet sich an der Stelle der Verbindung des Mutterhalses mit der Scheide ein Winkel, wodurch die normale Contraction der Gebärmutter verhindert, die Ausscheidung der Nachgeburt verzögert, und so zu ge-

fährlichen Blutungen Veranlassung gegeben werden kann. Ist mit dieser Dislocation der Gebärmutter keine feste Adhäsion der Placenta an der Uterinwand verbunden, so erfordert sie nur eine zweckmäßige Lage der Gebärenden auf die der Richtung der Gebärmutter entgegengesetzte Seite, oder selbst nur einen äußerlich am Bauche angebrachten Gegendruck mit der Hand, um die Gebärmutter in die gehörige Richtung mit dem Geburtskanal zu bringen, wodurch die regelmäßige Zusammenziehung derselben und die Ausscheidung der Nachgeburt begünstiget wird.

3. Abnorm feste Verbindung der Placenta mit der Gebärmutter.

§. 597.

Die abnorm feste Verbindung der Placenta mit der Gebärmutter ist eine der häufigsten Ursachen, wodurch die völlige Lösung und Ausscheidung der Nachgeburt, zur gehörigen Zeit, verhindert wird. Sie entsteht entweder durch entartete, obliterirte, von dem Uterus zur Placenta verlängerte Gefäße, welche die Eigenschaft sehnigter Bänder annehmen, (die tendinöse Verwachsung); oder durch unmittelbares zu inniges festes Zusammenkleben eines oder mehrerer Lappen der Placenta mit der Uterinwand, (die fleischige oder filzige Verwachsung); oder durch mehr oder minder große rundliche, gleich Inseln an der äußeren Placentafläche producirte weiße, fett- oder speckartige Massen (die Fett- oder speckartige Verwachsung); oder endlich durch kalkartige oder selbst knochenartige Concremente, die man auch verschiedentlich an der äußeren Placentenfläche gefunden hat.

§. 598.

Die Ursache der verschiedenartigen Verwachsung der Placenta mit der Gebärmutter scheint in entzündlicher Affection des Uterus an der Stelle des Placentensitzes begründet zu seyn, die sich gewöhnlich in den lezten Monaten der Schwangerschaft entwickelt, und den Schwangeren einen beständigen brennenden Schmerz verursachet, der auch während der Geburt fortdauert, und besonders zerrend wird. Aus diesem, auf eine bestimmte Stelle der Gebärmutter beschränkten Schmerz läßt sich auch schon mit aller Wahrscheinlichkeit auf diesen abnormen Zustand, sowohl während der Schwangerschaft als auch während der Geburt, schließen. Gewöhnlich beschränkt sich die feste Verbindung nur auf eine

einzelne, oder auf mehrere kleine Stellen der Placenta, und selten oder wohl nie ist sie über die ganze Placentarfläche verbreitet, weil dadurch die regelmäßige Zusammenziehung und Verkleinerung der Gebärmutter verhindert und neben großen zerrenden Schmerzen zugleich Schwierigkeiten in der Austreibung des Kindes veranlaßt werden müßten.

§. 599.

Die Folgen der zu festen Adhäsion der Placenta an der Uterinwand sind sehr schmerzhafte Nachgeburtswehen, verhinderter Fortgang der Nachgeburt, anhaltende gefährliche Blutflüsse, Einsackung der Placenta in der Uterinhöhle, entzündliche Affectionen der Gebärmutter mit allgemeinem Fieber, endlich, wegen bald beginnender Fäulniß der verhaltenen Nachgeburt, nervöses Faulfieber, welches in den meisten Fällen, aller angewandten ärztlichen Hilfe ungeachtet, mit dem Tode der Frau endet.

§. 600.

Da die zu feste Adhäsion der Placenta mit der Gebärmutter gewöhnlich nur partiell besteht, der übrige Theil derselben folglich schon während oder gleich nach der Geburt des Kindes sich ablöst, so sind auch anhaltende oder öfters wiederkehrende, die Kräfte der Frau erschöpfende, Blutflüsse unvermeidlich, weil die Gebärmutter durch die Anwesenheit der Nachgeburt gehindert ist, sich gehörig zu contrahiren. Dauern nun die Wehen fort, so zieht sich während denselben die Gebärmutter immer enger über der festsitzenden Placenda zusammen und schließt sie ein, dergestalt, daß sich am unteren Theile des Uterus eine verengerte Stelle bildet, durch welche die Nabelschnur durchgeht, und in der man auch zuweilen einen Theil der gelösten Placenta eingeklemmt findet. Durch diesen ganz natürlichen Vorgang, wodurch die Placenta noch mehr in der Uterinhöhle zurückgehalten wird, müssen dann nothwendig die §. 599 erwähnten Folgen, durch Fäulniß derselben u. s. w., herbeigeführt werden. Und nur in äußerst seltenen Fällen geschieht es, daß die verhaltene, durch Fäulniß aufgelöste, Nachgeburt ohne Nachtheil für die Frau durch die Selbsthilfe der Natur ausgeleeret wird.

§. 601.

Die Erkenntniß der zu festen Adhäsion der Placenta an der Gebärmutter ergiebt sich schon zum Theil aus dem zerrenden Schmerz

während der Geburt, §. 598, und aus folgenden Erscheinungen: 1.) wenn der kräftigen Nachgeburtswehen ungeachtet, die völlige Lösung und der Fortgang der Nachgeburt nicht erfolgt; 2.) wenn die Gebärende während den Wehen einen ziehenden brennenden Schmerz an einer einzelnen Stelle der Gebärmutter fühlt; 3.) wenn sich dieser Schmerz bei einem gelinden Probezug an der Nabelschnur auf die nämliche Weise äußert; 4.) äußerlich am Bauche fühlt man die Gebärmutter an eben dieser Stelle fest und hart, über der Placenta contrahirt, und 5.) fließt gewöhnlich mehr oder weniger viel Blut ab.

§. 602.

Bei der Behandlung der zu festen Adhäsion der Placenta, hat man seine Aufmerksamkeit besonders auf den Zustand der Gebärmutter und den Blutfluß zu richten, wodurch für den Augenblick das nothwendige Heilverfahren bestimmt wird. Ist daher die Blutung noch nicht beträchtlich, so empfiehlt man der Gebärenden ein ruhiges Verhalten in horizontaler Lage, man steigert die Contractionen der Gebärmutter, im Falle sie nicht kräftig genug seyn sollten, durch Reibungen des Bauches mit durchwärmten Tüchern, Einreibung geistiger Mittel auf denselben und innerlich erregende Mittel, als: warme, gewürzhafte Getränke mit geistigem Zimmtwasser, Zimmttinctur, Wein u. s. w. wodurch die völlige Lösung und Austreibung der Placenta, in angemessener Zeit von einigen Stunden, erfolgen kann.

§. 603.

Wenn aber die Blutung der Anwendung der angezeigten Mittel ungeachtet fortdauert, oder öfters und mit steigender Gefahr für die Gebärende zurück kehret, so zögere man nicht länger mit dem Einführen der Hand zur künstlichen Lösung, soweit es leicht thunlich, und Herausleitung der Placenta, weil dadurch meistens die Blutung gestillt und die Gebärmutter zu kräftigen Contractionen veranlaßt, oder doch der Einwirkung noch anderer Reizmittel, §. 552, Gelegenheit gegeben wird. Nie lasse man sich in solchen Fällen durch den allenfalls eingetretenen Stillstand der Blutung von dem operativen Verfahren zur künstlichen Lösung und Herausnehmung der Placenta abhalten; der Stillstand der Blutung ist nur momentan,

scheinbar, täuschend, so lange die Gebärmutter durch die Placenta gehindert ist sich gehörig zusammen zuziehen und verkleinern; mit jeder neuen Anstrengung dieses Organs, zur Fortschaffung der Nachgeburt, kehrt auch gemeiniglich die Blutung zurück und wird endlich in dem Grade gefährlich, daß jedes operative Eingreifen zur Lösung und Entfernung der Placenta gewagt erscheinen könnte. Zudem hat man immerhin zu fürchten, daß sich, neben der immer stärkeren Zusammenziehung der Gebärmutter über der festsitzenden Placenta auch der Muttermund endlich verengern möchte, wodurch dann die Schwierigkeiten zur Entfernung der Nachgeburt offenbar vergrößert würden.

§. 604.

Selbst in dem günstiger scheinenden Falle, §. 602, warte man nur eine Zeit von höchstens zwei Stunden auf die Selbsthilfe der Natur zur völligen Lösung und Austreibung der Nachgeburt; erfolgt sie in dieser Zeit nicht, so bewirke man sie durch die Kunst. Da die mit der gehörigen Vorsichtigkeit unternommene künstliche Lösung und Entfernung der Placenta an sich ganz gefahrlos ist, dabei leichter ausführbar und für die Gebärende weniger schmerzhaft und eingreifend ist, wenn sie zur gehörigen Zeit, so lange nämlich die Geburtswege für die einzuführende Hand noch leicht zugänglich sind, unternommen wird, als wenn sie in einer späteren Zeit dennoch unternommen werden müßte; da ferner durch sie allen weiteren gefahrdrohenden Zufällen auf die sicherste Art vorgebeuget wird; so ist auch kein Grund vorhanden, warum man sie der Anwendung anderer, unbestimmt und unsicher wirkender dynamischer Mittel, über die oben bestimmte Zeit hinaus, nachsetzen sollte.

4. Regelwidrige Contraction der Gebärmutter und dadurch bewirkte Einsackung der Nachgeburt.

§. 605.

So wie zuweilen die Gebärmutter in ihrem normalen Bestreben zur Fortschaffung der Nachgeburt sich über der zu fest sitzenden Placenta zusammenzieht, dieselbe gleichsam ganz umschließt und einsackt, §. 600, so geschieht es auch nicht selten, daß die Nachgeburt durch wirkliche regelwidrige Contractionen der Gebärmutter in der Höhle

derselben eingeschlossen (eingesackt), und dadurch ihr Fortgang gehindert wird, obschon keine zu feste Verbindung der Placenta mit dem Uterus dabei besteht.

§. 606.

Solche regelwidrige Contractionen äußern sich dadurch, daß sich die Gebärmutter, nach der Ausschließung des Kindes, anstatt vom Grunde an nach abwärts, vielmehr von unten nach aufwärts zusammenzieht und verengert, wodurch dann die Nachgeburt in der Uterinhöhle eingeschlossen wird. Solche regelwidrige Contractionen äußern sich entweder an der Stelle, wo der Körper der Gebärmutter in den Hals übergeht, am inneren Muttermunde mit Verengerung desselben, oder aber sie äußern sich vorzüglich in den Zirkelfiebern des Mutterhalses, wodurch der äußere Muttermund verengert wird.

§. 607.

Die vorzeitige Verengerung des Muttermundes, §. 606, beruht gewöhnlich auf einer krampfhaften Affection der Gebärmutter, welche sich vorzüglich in den Zirkelfasern des Mutterhalses äußert. Man beobachtet daher diesen Zustand gewöhnlich nach solchen schädlichen Einflüssen, welche auch den Krampf der Gebärmutter während der Geburt, §. 513, bei vorhandener Anlage zu Nervenleiden, veranlassen können. Die Folgen dieses Zufalles sind sehr schmerzhafte Nachgeburtswehen, verhinderter Fortgang der Nachgeburt, anhaltende oder öfters wiederkehrende gefährliche Blutungen, Entkräftungen, Ohnmachten, allgemeines Nervenleiden mit Zuckungen in verschiedenen Theilen des Körpers und nicht selten baldiger Tod.

§. 608.

Die Erkenntniß der regelwidrigen Contraction der Gebärmutter, §. 605—606, ergibt sich aus folgenden Erscheinungen:

1) Man fühlt durch die äußeren Bauchdecken die Gebärmutter hoch bis an oder noch über den Nabel, als eine länglich runde, mäßig feste, durch die äußere Berührung sehr schmerzhafte, leicht bewegliche Kugel in die Bauchhöhle erhoben, die untere Bauchgegend dagegen weich und leer;

2) wenn sich während der contractiven Bewegungen der Gebärmutter die schmerzhaften Empfindungen vorzüglich in der von Krampf

afficirten Stelle äußern, und ohne allen Drang nach abwärts in verschiedener Richtung ziehend und reißend sind.

3) Wenn man bei der innerlichen Untersuchung die Mutterscheide schlangenartig verlängert und aufgespannt, und entweder schon den sehr hoch stehenden äußeren, oder doch gleich über demselben, den inneren Muttermund mehr oder weniger fest, gespannt und verengert fühlt;

4) die noch vorhandene Nabelschnur gehet durch die verengerte Stelle durch, und zuweilen fühlt man auch einen Rand, der bereits ganz oder doch zum Theil gelösten Placenta in dieser Stelle mehr oder weniger eingeklemmt.

§. 609.

Bei der Behandlung dieses Zustandes hat man besonders auf die Heftigkeit des Krampfes und den damit verbundenen Blutfluß zu sehen; ist dieser noch nicht beträchtlich und die regelwidrige Contraction der Gebärmutter rein nervös, so kann man immer durch die Anwendung der bei dem Krampf der Gebärmutter während der Geburt, §. 514, empfohlenen inneren und äußeren Mittel, die Normalität in den Contractionen des Uterus herbei zu führen suchen, wodurch die Ausscheidung der Nachgeburt und Stillung der Blutung erfolgen kann. Bei stärkerem Grade des Krampfes und gleichzeitig aufgeregtem beschleunigten Pulse, wird sich das Extr., Hyoscyam., oder das Aqua amaygd, amar. concenta in einer Emulsion vorzüglich wirksam beweisen. Man beharre jedoch nie lange bei dem Gebrauche dynamischer Mittel zur Beseitigung der krampfhaften Strictur, um so weniger, wenn die Blutung fortdauert, oder öfters mit Stärke wiederkehrt, oder endlich wenn sich vielleicht Merkmale einer innerlichen Blutansammlung offenbaren; das Einführen der Hand zur Lösung eines etwa noch adhärirenden Theiles der Placenta und Herausleiten derselben ist das sicherste Mittel die Gebärende zu beruhigen und gegen zunehmende Gefahr der Blutung zu schützen. Nicht selten wird die Strictur durch den Reiz der partiell noch adhärirenden Placenta veranlaßt oder doch unterhalten; zudem ist es durch häufige Erfahrung bewiesen, daß das Einführen der Hand weder schwer noch schmerzhaft ist, ja um so weniger schwer noch schmerzhaft ist, wenn vielleicht die Stärke des Krampfes durch die Anwendung dynamischer Mittel in etwas gelindert worden ist, indem die verengerte Stelle der einzuführenden Hand

keinen großen Widerstand leistet und leicht ausdehnbar ist. Sobald dann die Nachgeburt und das etwa coagulirte Blut herausgenommen sind, erfolgt meistens sogleich die regelmäßige Zusammenziehung der Gebärmutter wie in ganz gewöhnlichen Fällen *).

*) Erläuterungen über diesen Gegenstand siehe in dem Aufsatz über die Pathologie des Nachgeburtsgeschäftes in dem Anhange.

Zehnter Abschnitt.

Von den pathologischen Zuständen des Wochenbettes.

Erstes Kapitel.

Von den krankhaften Zuständen der Wöchnerinnen.

§. 610.

Außer dem Blutflusse nach der Geburt, wovon bereits gehandelt worden ist, kann zwar der regelmäßige Verlauf des Wochenbettes durch mancherlei krankhafte Zustände gestört, und für die Wöchnerin gefährlich werden. Eben so kann das neugeborne Kind, sowohl durch den Gebärungsakt selbst, als auch durch die großen Veränderungen in der Circulation des Blutes und der Respiration, durch den schnellen Wechsel der Temperatur u. s. w., kaum dem mütterlichen Schooße entwunden, von schweren Krankheiten befallen, ja in plötzliche und augenscheinliche Todesgefahr gesetzt werden. Hier können jedoch nur diejenigen krankhaften Zustände der Wöchnerinnen und der neugebornen Kinder in Betrachtung gezogen werden, welche entweder mit der so eben geendigten Geburt unmittelbar in Verbindung stehen, und die augenblickliche Hilfe des Geburtshelfers verlangen, oder doch die Aufmerksamkeit desselben aus nothwendigen Gründen sogleich verdienen. Die übrigen gehören in das Gebiet der Pathologie und Therapie der Krankheiten der Wöchnerinnen und neugebornen Kinder, und können hier nicht abgehandelt werden.

§. 611.

Ohnmachten und Convulsionen sind zwar gewöhnlich die Folge großer Entkräftung nach Blutflüssen, und die Behandlung derselben ist alsdann die des Blutflusses überhaupt. Oft aber erscheinen sie auch ohne vorhergegangenem Blutflusse, aus andern Ursachen, besonders nach plötzlicher Ausleerung der Gebärmutter und des Un-

terleibes, nach Gemüthsaffecten u. u. w., vorzüglich bei sehr zarten, empfindlichen und reizbaren Frauen mit vorwaltend nervösem Charakter u. s. w. Die Behandlung derselben richtet sich dann mit besonderer Berücksichtigung der Nebenzufälle, als Blutung, erschöpfte Kraft durch schwere Geburtsarbeit u. s. w. nach der oben §. 452 — 453 gegebenen Anleitung.

§. 612.

Heftige Nachwehen. Bei sehr empfindlichen, schwächlichen und reizbaren, zu Hysterie geneigten Frauen treten zuweilen, besonders nach großer Anstrengung zur Geburt, nach begangenen Diätfehlern, plötzlicher Abkühlung, nach Gemüthsaffecten, als: Zorn, Aerger, Schreck u. s. w. sehr schmerzhafte Empfindungen im Unterleibe (Nachwehen) ein. Die Gebärmutter ist dabei etwas groß und hart anzufühlen, und bei der Berührung von außen äußerst empfindlich. Gewöhnlich sind diese Schmerzen krampfhafter Art, und weichen auch meistens einer krampfwidrigen Behandlung. Ruhiges Verhalten in mäßiger Bettwärme, einige Schalen Kamillen- oder Münzenthee innerlich, Bedeckung des Bauches mit erwärmten, durchräucherten Tüchern, und einige Klystiere von Kamillen-Aufguß mit etwas Oel gemischt, reichen gemeiniglich hin, die Schmerzen zu beseitigen. Sollten jedoch wirksamere Mittel nothwendig seyn, so wird der Liquor. corn. cervi. succinat., die Tinct. Castorei., mit einigen Tropfen Opiumtinctur, §. 453, in einem der benannten aromatischen Aufgüsse, und bei gleichzeitig aufgeregter Gefäßthätigkeit eine Mohnsamenemulsion mit Extr. Hyosciam. oder Aq. amygd. amar. conc. und Einreibung eines flüchtigen Liniments in den Unterleib, den Absichten bald entsprechen.

§. 613.

Umstülpung oder Umkehrung der Gebärmutter nennt man jenen Zufall, wobei die Wände derselben sich dergestalt einwärts biegen, daß die innere Fläche des Muttergrundes bis in den Muttermund herunter kommt, oder durch denselben und aus den Geburtstheilen hervortritt. Im ersten Falle ist es eine unvollkommene, im zweiten eine vollkommene Umstülpung.

§. 614.

Man erkennt die vollkommene Umstülpung der Gebärmutter an

einem vor die Geburtstheile hervorragenden runden, rothen, blutenden Körper, an welchem entweder noch der Mutterkuchen zum Theil anhängt, oder an dem man doch die Stelle seines ehemaligen Sitzes durch die blutenden Gefäßmündungen unterscheidet. Dagegen ist der Unterleib weich und leer, und über den Schooßbeinen fühlt man keine Kugel, die sonst von der Gebärmutter zu entstehen pflegt. Bei der unvollkommenen Umstülpung fühlt man zwar auch keine zusammengezogene Gebärmutter im Unterleibe, gewöhnlich aber bemerkt man einen starken Blutfluß, und fühlt beim Untersuchen einen runden, mäßig festen Körper, der von der inneren Fläche der Gebärmutter gebildet, und von dem Muttermunde umgeben ist. Die Folgen dieses Zufalles, vorzüglich der vollkommenen Umstülpung, sind heftige Schmerzen in den Lenden und Hüften, Druck und Zwang in der Beckenhöhle, Blutungen, Ohnmachten, Zuckungen, endlich Entzündung, Brand, und selbst der Tod.

§. 615.

Die Umstülpung der Gebärmutter ereignet sich gewöhnlich gleich nach der Geburt des Kindes. Veranlassung dazu geben, das Gebären in aufrecht stehender oder sitzender Stellung, schnelle Geburten, besonders bei weitem Becken, großer Ausdehnung der Gebärmutter und Schwäche ihrer Wände, ungeschicktes Verfahren bei an sich, oder durch Umschlingung, verkürzter Nabelschnur und festem Zusammenhange des Mutterkuchens am Gebärmuttergrunde, voreiliges unbesonnenes Ziehen an der Nabelschnur, um den Fortgang der Nachgeburt zu befördern, bei noch festem Sitze des Mutterkuchens u. s. w.

§. 616.

Die Umstülpung der Gebärmutter, besonders die vollkommene, ist ein höchst gefährlicher Umstand, der sehr schnelle Abhilfe fordert, wenn diese anders gelingen soll. Die Hilfe besteht darin, die dislocirte Gebärmutter in ihre normale Lage zurückzubringen, und darin zu erhalten, bis kein Rückfall mehr zu fürchten ist. Zu dieser Absicht erhält die Frau eine Rückenlage mit etwas erhöhtem Hintern und mäßig angezogenen Schenkeln; auch muß bei der vollkommenen Umstülpung der allenfalls noch anhängende Mutterkuchen zuvor behutsam abgelöst werden. Man umfaßt dann die hervorragende Gebärmutter mit beiden wohl beölten Händen, und drückt sie an ihrem ganzen äußeren Umfange behutsam in die Mutterscheide zurück. Und ist so der größte Theil zu-

rückgebracht, so setzt man die conisch zusammengelegten Finger der einen Hand an die Mitte des Muttergrundes, und drückt diesen vollends nach der Richtung des Beckens durch den Muttermund so weit in die Bauchhöhle hinauf, bis die ganze Gebärmutter in ihre normale Lage und Richtung gebracht ist. Man läßt nun die geballte Hand so lange in der Gebärmutter, bis diese sich über der Hand zusammengezogen hat. Die Entbundene muß dann eine ruhige Lage beobachten, bis nach erfolgter Verengerung des Muttermundes und völliger Contraktion der Gebärmutter kein Rückfall mehr zu fürchten ist. Nebenzufälle, als Blutungen und Krämpfe müssen nach den bekannten Grundsätzen behandelt werden.

§. 617.

Bei der unvollkommenen Umstülpung sucht man sogleich mit einer in die Mutterscheide gebrachten Hand den herabhängenden Gebärmuttergrund, wie im ersten Falle, in die Bauchhöhle zurück zu drücken und in der gehörigen Lage zu erhalten bis die Zusammenziehung erfolgt ist. — Ist die völlig umgestülpte Gebärmutter wegen versäumter Hilfe angeschwollen, schmerzhaft und entzündet, so muß man zuvor die Zufälle der Entzündung durch warme erweichende Bähungen, Aderlässe u. s. w. zu beseitigen suchen, und dann erst die Reposition vornehmen. Sollte diese aber durchaus nicht gelingen können, und die Entzündung in Brand oder Verhärtung überzugehen drohen, so könnte vielleicht von der Exstirpation des Uterus die Rettung der Kranken zu hoffen seyn.

§. 618.

Vorfall der Gebärmutter. Tritt die Gebärmutter nach der Geburt des Kindes so tief in die Beckenhöhle herunter, daß man den Muttermund nahe an den äußeren Geburtstheilen erreicht, so ist dieses Senkung, ragt aber der Mutterhals mit dem Muttermunde mehr oder weniger aus den Geburtstheilen hervor, so wird dieses Vorfall der Gebärmutter genannt.

§. 619.

Die Zeichen dieses Zufalles ergeben sich leicht aus dem Gefühle des hervorragenden Theiles, mit dem daran befindlichen Muttermunde, aus welchem sich der Wochenfluß ergießt. Veranlassung dazu geben weites Becken, Einrisse am Mittelfleische, große Ausdehnung der Ge-

bärmutter und Erschlappung der Mutterbänder, schnelle Geburten, besonders in aufrecht sitzender Stellung, zu frühes Aufstehen der Wöchnerin u. s. w. Die Folgen des Vorfalles der Gebärmutter sind Beschwerden bei der Ausleerung des Urins und Stuhls, Schmerzen, Krämpfe, Entzündung, Verschwärung des vorliegenden Theiles, und endlich der ganzen Gebärmutter.

§. 620.

Die Heilung dieses Uebels beruht in Reponirung der vorgefallenen Gebärmutter und Verhütung eines neuen Vorfalles. Zu diesem Endzwecke erhält die Frau eine Rückenlage mit etwas erhöhtem Hintern. Hierauf setzt man die wohl beölten Fingerspitzen an den hervorragenden Theil, und schiebt so unter mäßigem Drucke nach innen und aufwärts die Gebärmutter in die Beckenhöhle so weit zurück, als es thunlich ist, wobei man den Muttermund etwas nach rückwärts, in die hohle Fläche des Kreuzbeins richtet. Man empfiehlt noch längere Zeit ein ruhiges Verhalten, und trachtet, nach geendetem Wochenflusse, die Theile mit Einspritzungen von einer Abkochung von Salbeyblättern, Eichen- oder Weidenrinde, mit rothem Weine gemischt u. s. w. zu stärken und zu verengern. In der Zwischenzeit kann man ein eygroßes Stück Schwamm, mit einem Bändchen versehen, und in diese Flüssigkeit eingetaucht, in die Mutterscheide einbringen und öfters im Tage wiederholen. Wenn aber allem diesem ungeachtet der Vorfall nach einiger Zeit wieder erscheint, oder die Leidende die vollkommene Heilung nicht abwarten kann, so muß man durch ein eingelegtes, sogenanntes Mutterkränzchen das fernere Vordringen verhüten.

§. 621.

Unregelmäßiger Wochenfluß. Der Wochenfluß kann auf dreifache Art von seiner Normalität abweichen; er ist entweder zu stark, oder zu schwach, ja völlig unterdrückt, oder aber er ist in seiner Qualität verändert. Fließt der Wochenfluß zu stark, besonders blutig, und dauert er in dieser Eigenschaft zu lange, so erschöpft er nicht selten die Kräfte der Wöchnerin in hohem Grade, und führt bedeutendes, auf Schwäche beruhendes Allgemeinleiden herbei. Die gewöhnlichsten Ursachen der zu starken und anhaltenden Lochien sind Schwäche der Gebärmutter und daher rührender Mangel an Contraktion, zurückgebliebene Nachgeburtsreste, unruhiges

Verhalten und sonstige Fehler in der Lebensordnung u. s. w. und die Behandlung richtet sich nach den bei dem Blutflusse nach der Geburt angegebenen Grundsätzen und Regeln. Bei an sich schwächlicher Constitution oder durch die Dauer des Blutflusses herbei geführter bedeutender allgemeiner Schwäche, wird neben der Zimmettinctur, die Anwendung der China, Ratanhia, so wie auch der Phosphorsäure, sehr wohlthätig auf die völlige Zusammenziehung der Gebärmutter wirken.

§. 622.

Fließt die Wochenreinigung gar zu sparsam, oder erscheint sie schon einige Tage nach der Geburt gänzlich unterdrückt, klagt dabei die Wöchnerin über gesteigerte Empfindlichkeit und Schmerzen im Unterleibe, so ist dieß immer um so viel bedenklicher, je früher nach der Geburt sich dieses ereignet. Die Unterdrückung des Wochenflusses beruht entweder auf einem Krampfzustande, oder in einer entzündlichen Reizung der Gebärmutter, nach heftigen Gemüthsaffecten, plötzlicher Abkühlung, oder sonstigen Fehlern in dem Verhalten, und besteht entweder für sich allein ohne Fieber, oder sie ist als Symptom einer andern Krankheit, z. B. des Kindbettfiebers mit mehr oder minder auffallenden Nebenzufällen begleitet. Besteht die Unterdrückung des Wochenflusses als ein rein örtliches Leiden, ohne auffallende Nebenzufälle, wurde sie durch Gemüthsaffecte und dadurch erregten Krampfzustand veranlaßt, so werden innerlich krampfstillende Mittel, §. 514, und §. 612, bei vorausgegangener Abkühlung hingegen schweißtreibende Mittel, §. 516, und äußerlich warme Bähungen des Unterleibes, erweichende Injektionen in die Mutterscheide ja selbst in die Gebärmutter, und ähnliche Klystiere, bei ruhigem Verhalten in einer mäßigen Bettwärme zur Herstellung des Wochenflusses sehr wirksam seyn. Erscheint aber die Unterdrückung des Wochenflusses als Symptom einer allgemeinen, fieberhaften Krankheit, mit Spannung, Schmerz und Auftreibung des Unterleibes u. s. w. begleitet, so muß die Krankheit nach den Grundsätzen der Therapie behandelt werden, wovon hier weiter nicht die Rede seyn kann.

§. 623.

Abnorme Qualität der Wochenreinigung, wodurch sie sehr scharf, mißfarbig und übelriechend abfließt, rührt zuweilen von grosser Schwäche

bei fieberhaften Zuständen, von besonderer Affection, als Quetschung und Eiterung des Muttermundes, oder von zurückgebliebenen Blutklumpen oder Nachgeburtstheilen in der Gebärmutter, wie auch nicht selten von vernachlässigter Reinhaltung u. s. w. her. Die Behandlung richtet sich nach den jedesmaligen Ursachen oder vorhandenen Krankheitszuständen, welche der Ausartung des Wochenflusses zum Grunde liegen. Nebstbei dienen Reinhaltung durch öfteren Wechsel der Unterlagetücher, und Injektionen in die Mutterscheide von Salbey-, Weinrauten-, Quendel- (Kuttelkraut-) Aufguß u. s. w. War blos vernachlässigte Reinhaltung Ursache, so ist diese äußere Behandlung zur Beseitigung dieses Uebelstandes hinreichend.

§. 624.

Zerreißung des Mittelfleisches. So gewiß auch die Zerreißung des Mittelfleisches bei gehöriger Aufmerksamkeit, und unter den am gehörigen Orte angeführten Vorsichtsregeln verhütet werden kann, so geschieht es dennoch zuweilen, besonders wenn dasselbe sehr breit ist, daß es bei sehr schnellen Geburten in aufrecht sitzender Stellung, und stark gegen den Unterleib angezogenen Knien, bei großem und regelwidrig stehendem Kopfe, und vernachlässigter Aufmerksamkeit auf dasselbe, mehr oder weniger tief gegen den After einreißt. Geringe Einrisse haben außer einem brennenden Schmerze und einiger Blutung keine weitern Folgen, und heilen gewöhnlich bald, wenn man nur die Wöchnerin einige Zeit in einer Seitenlage erhält, und die mäßig gebogenen Knie fest an einander halten läßt, oder sie zu mehrerer Sicherheit mit einem breiten Bande an einander bindet, damit der Wochenfluß und Urin vor- und seitwärts, und niemals durch die Wunde abfließen. Erstreckt sich aber der Riß bis an oder in den After, so sind die Schmerzen, die Blutung und die darauf folgende Entzündung stärker, Vorfall der Gebärmutter und unwillkührlicher Abgang des Kothes können die unmittelbaren Folgen seyn. Unter diesen Umständen könnte die blutige Nath, um die getrennten Theile zur Wiedervereinigung zu bringen, nothwendig werden.

§. 625.

Beschwernisse im Urinlassen, die sich manchmal nach der Geburt einstellen, sind verschieden; der Urin geht entweder unwillkührlich, und gleichsam tropfenweiseab, oder sein Abfluß ist gehindert

und er häuft sich in der Blase an, wodurch dieselbe außerordentlich ausgedehnt wird. Der unwillkührliche Abfluß des Urins ist meistens die Folge der Schwäche oder gänzlichen Lähmung des Blasenhalses und des Schließmuskels der Blase, von dem langdauernden Druck dieser Theile durch den Kopf des Kindes, bei schweren und langwierigen Geburten. Gewöhnlich verliert sich dieser Zufall in einiger Zeit von freien Stücken, oder doch unter dem Gebrauche warmer gewürzhafter Bähungen, womit man die Geburtstheile bis über die Schooßgegend bedeckt, und ähnlichen Einspritzungen oder Bähungen mittelst eines Schwammes in die Mutterscheide.

§. 626.

Die Verhaltung des Urins hat ihren Grund entweder in einer entzündlichen Anschwellung und dadurch hervorgebrachten Verengerung der Harnröhre, oder aber in einer Schwäche oder gänzlichen Lähmung der Blase selbst. Beiderlei Zufälle sind gewöhnlich die Folge einer schweren und langwierigen Geburt. Daß entzündliche Anschwellung an der Urinverhaltung Schuld sey, erkennt man aus einer sehr heißen und schmerzhaften Anschwellung der äußern Geburtstheile, die sich vorzüglich hinter den Schooßbeinen weit aufwärts über die Mutterscheide erstreckt, und an einem beständigen Drange, den Urin zu lassen, wobei derselbe aber gar nicht, oder nur in sehr geringer Menge mit brennenden Schmerzen abfließt. Gewöhnlich bemerkt man zugleich, nach der Heftigkeit und dem Umfange der Entzündung, mehr oder minder starkes Fieber. Bei der Behandlung beabsichtiget man immer die Zertheilung der Entzündung, um Eiterung, wodurch so leicht die Harnröhre angegriffen und zu einer Urinfistel Anlaß gegeben wird, zu verhüten. Zu diesem Endzwecke gibt man nach Maßgabe der Stärke der Entzündung und des Fiebers innerlich säuerliche Getränke, kühlende Mittelsalze, §. 444 u. s. w., und äußerlich wendet man die, §. 495, benannten warmen erweichenden Bähungen, Dunstbäder und Einspritzungen an, wobei die Kranke so lange ein ruhiges Verhalten beobachten muß, bis die entzündliche Anschwellung gänzlich gehoben ist.

§. 627.

Die Schwäche oder gänzliche Lähmung der Blase hat folgende Zeichen: Die Blase erlangt durch die Ansammlung des Urins eine außerordentliche Ausdehnung, und verursacht zwar Schmerz und Beängsti-

gung, jedoch äußert sich kein ordentlicher Drang, den Urin zu lassen; die äußeren Geburtstheile und die Harnröhre befinden sich dabei in dem normalen Zustande, oder sind nur gelinde angeschwollen. Die Behandlung bezieht sich in diesem Falle auf Erregung der Thätigkeit der Blase; zu diesem Endzwecke muß der angesammelte Urin mit dem Katheder ausgeleert, und dieses so oft wiederholt werden, als neue Ansammlung auch nur in geringer Quantität Statt hat. Dabei werden warme, aromatische Bähungen, vorzüglich von der Sabina, mit Wein oder Branntwein gemischt, auf den Unterleib und die Schooßgegend, nebst Einreibungen von Kampfergeist, Salmiakgeist, Liniment. volatil. u. s. w. zur Heilung erfordert. Sollten innerliche Mittel zu Hilfe genommen werden müssen, so hat dem Verfasser ein von zwei Quentchen bereiteter Aufguß von herb. Sabinae mit einigen Gran Kampfer, alle Stunde zu einem Löffelvoll gegeben, einigemal, bei hohem Grade der Blasenlähmung, ganz vortrefflichen Nutzen geleistet.

§. 628.

Das Milchfieber. Lange hat man sich fest an die Meinung gehalten, daß in der Wochenperiode ein Fieberanfall zur Regulirung des Milchabsonderungs-Processes nothwendiges Bedingniß sey, und diesem den Namen Milchfieber gegeben. Genauere Beobachtungen der Natur haben jedoch sattsam gelehret, daß dieses Fieber durchaus kein wesentlicher Zufall des Wochenbettes sey, indem gewöhnlich nur jene Wöchnerinnen damit befallen werden, welche bei blühender Gesundheit und großem Säftevorrathe ihre Kinder sehr spät (erst mehrere Tage nach der Geburt), oder auch gar nicht an die Brust legen, wo hingegen alle jene, welche ihre Kinder bald nach der Geburt stillen, von diesem Fieber äußerst wenig und das meistemal gar nichts wahrnehmen. Das sogenannte Milchfieber scheint daher in einer durch wirklichen Säfteüberschuß abnorm aufgeregten Gefäßthätigkeit seinen nächsten Grund zu haben, wodurch die Natur die Ausscheidung des durch vernachlässigte Milchausleerung veranlaßten Säfteüberflusses auf verschiedenen Wegen beabsichtiget, und hat, wenn es erscheint, gewöhnlich folgenden Verlauf: Den zweiten, gewöhnlicher jedoch den dritten, oft erst den vierten Tag nach der Geburt, meistens gegen Abend, stellt sich, nach einem leichten Schauer, stärkerer Frost, vorzüglich über den Rückgrad und die Schultern ein, der nach verschieden langer

Dauer, in Hitze über den ganzen Körper, mit Kopfwehe, Unruhe, Durst, Röthe der Haut, beschleunigtem Athmen, und aufgeregtem beschleunigtem Kreislaufe übergeht. Die Brüste schwellen dabei an, werden fest und gespannt, und die Wöchnerin empfindet stechende, ziehende Schmerzen darin, die sich bis in die Schultern verbreiten. Der Anfall dauert ungefähr 8 — 12 Stunden und endet gewöhnlich mit einem allgemeinen, etwas säuerlich riechenden Schweiß, während dessen von selbst Milch aus den Brüsten sich ergießt. Gewöhnlich erscheint der Anfall nur einmal; zuweilen jedoch kehrt er auch den kommenden Tag zurück, aber in gelinderem Grade. An und für sich ist dieses Fieber nicht gefährlich, es kann aber durch Vernachlässigung oder verkehrte Behandlung gefährlich werden.

§. 629.

Kann man den Ausbruch des Milchfiebers durch zeitiges Anlegen des Kindes nicht verhüten, so ist doch die Behandlung desselben gemeinhin sehr einfach. Ruhiges Verhalten in mäßiger Bettwärme, wobei die Wöchnerin mehr auf einer Seite als auf dem Rücken liegen soll, sehr leichte Diät, im Augenblicke der Hitze und bei starkem Durste kühlende, hernach die Hautausdünstung gelind befördernde Getränke von Himmelbrand- oder Lindenblüthenthee, Bedeckung der Brüste mit weichen, durchwärmten Tüchern, womit sie auch von unten nach aufwärts gehörig unterstützt werden, sind gewöhnlich die einzigen Heilregeln während dem Anfalle selbst. Man sorge hernach für gehörige Ausleerung der Brüste durch Anlegung des Kindes oder bei Nichtstillenden vermittelst eines Saugglases oder einer Milchpumpe, wie auch für gehörige Leibesöffnung durch erweichende Klystiere, um die Wiederkehr des Anfalles zu verhüten. Bei stärkeren Fieberbewegungen aber, mit vorwaltend entzündlichem Charakter, kann auch der innerliche Gebrauch kühlender, gelind abführender Mittelsalze u. s. w. nothwendig werden.

§. 630.

Entzündung der Brüste. Wenn die mit Milch gefüllten Brüste roth, schmerzhaft, fest und gespannt werden und dabei ungewöhnlich heiß anzufühlen sind, so nennt man sie entzündet. Im gelindern Grade der Entzündung ist der Schmerz mehr oberflächig, die Röthe nicht stark, und die Anschwellung glatt und glänzend. Im hö-

hern Grade sind auch die Brustdrüsen und die Milchkanäle von der Entzündung ergriffen, die Geschwulst ist dabei härter, gespannter, die Röthe dunkler, der Schmerz eindringender, und gewöhnlich bemerkt man zugleich mehr oder minder starkes Fieber. Bei den gelindern Graden kann die Absonderung und Ausleerung der Milch wohl noch bestehen, bei den stärkern Graden hingegen hört gewöhnlich Beides auf.

§. 631.

Zu den Ursachen der Entzündung der Brüste gehört vorzüglich, große Anhäufung und Stockung der Milch, durch vernachlässigte Ausleerung derselben. Ferner können alle schädlichen Reizungen von außen, als Abkühlung, festes Einschnüren, Druck, Stoß, reizende Pflaster und Salben, die so oft in dem irrigen Wahne die Milch zu vertreiben, angewendet werden, Gemüthsbewegungen, Diätfehler u. s. w. dazu Veranlassung geben. Die Ausgänge der Entzündung sind folgende: entweder unter reichlichen Schweißen und Ausleerung der Milch erfolgt die Zertheilung, oder aber die Entzündung geht in Eiterung über, nur selten bemerkt man den Uebergang derselben in wirkliche Verhärtung.

§. 632.

Bei der Behandlung der entzündeten Brüste beabsichtiget man immer, so lange es anders thunlich ist, die Zertheilung, um Eiterung zu verhüten. Im gelindern Grade der Krankheit wird man diesen Zweck unter der bei dem Milchfieber, §. 629, angeführten Behandlung fast immer glücklich erreichen, um so viel mehr, wenn man auf zeitige Ausleerung der Milch durch Anlegung des Kindes, so wie auch des Darmkanals durch erweichende Klystiere wohl besorgt ist. Die Brüste selbst bedeckt man unter diesen Umständen blos mit weichen erwärmten mit gewürzhaften Dämpfen von Zucker, Wachholderbeeren u. s. w. durchräucherten Tüchern, und läßt sie auf einem unter ihnen durchgeführten und auf den Achseln zugebundenen Tuche ruhen. Selbst im höhern Grade der Entzündung gelingt die Zertheilung unter der angeführten Behandlung gar oft, besonders wenn man nun die entzündete Brust mit milden, warmen Bähungen, z. B. einer Abkochung von Eybischblättern, wozu man am Ende der Kochung noch eine halbe Handvoll Hollunderblüte zum Aufgusse gibt, bedeckt, dieses oft erneuert und stets warm erhält.

§. 633.

Geht aber dieser Behandlung ungeachtet die Entzündung in Eiterung, welches man daran erkennt, daß die Zufälle der Entzündung zunehmen, der Schmerz in der Tiefe klopfend wird, die Geschwulst sich an dieser Stelle nach außen erhebt, fester und härter wird, so tritt nun die Anzeige zur Anwendung milder erweichender Breiumschläge ein, um die Eiterbildung zu begünstigen, und nach der äußeren Oberfläche zu leiten. Die Eröffnung des Abscesses muß in der Regel durchaus der Natur überlassen bleiben, indem die künstliche Eröffnung gewöhnlich die Heilung verzögert. Die Ausleerung des Eiters begünstiget man blos durch zweckmäßige Unterstützung der Brust, und vermeidet dabei jeden äußeren Druck, wie auch alle reizenden Pflaster und Salben. Gewöhnlich wird man von nun an, bei zweckmäßigem Verhalten der Wöchnerin, unter dem fortgesetzten Gebrauche der, §. 632, benannten milden Fomentationen sehr baldige Heilung herbeiführen.

§. 634.

Wundwerden der Brustwarzen. Werden die Brustwarzen zuweilen durch das Saugen des Kindes geschwürig und schmerzhaft, so ist es darum nicht immer nöthig, daß die Mutter aufhöre zu stillen, man empfiehlt nur das Kind seltener an die Brust zu legen, und bedeckt inzwischen die wunde Stelle mit frischer Butter, Lippenpomade, auf ein Leinwandläppchen gestrichen, um jede äußere Reibung zu verhüten. Auch wird eine Mischung von gleichen Theilen Mucilag. Gumm-arab. und Mandelöl mit etwas Borax und peruvianischen Balsam, oder auch eine Auflösung von Zucker, z. B. ein Loth Kandelzucker in etwa zwei Unzen Wasser und 20 bis 30 Tropfen Branntwein oder Lavendelgeist zugemischt, mittelst doppelten Leinwandläppchen übergelegt, meistens sehr baldige Heilung bewirken.

Zweites Kapitel.

Von den krankhaften Zuständen der neugebornen Kinder.

§. 635.

Der Scheintod ist der Zustand des neugebornen Kindes, in welchem die Lebensverrichtungen zwar aufzuhören scheinen, das innere

Leben aber, oder doch die Lebensfähigkeit noch fortdauert. Er ist zwar gewöhnlich die Folge einer schweren Geburt, zuweilen aber bemerkt man ihn auch, obschon das Kind mit aller möglichen Leichtigkeit geboren wurde.

§. 636.

Der Scheintod ist verschieden; das Kind befindet sich entweder in einem schlagflußähnlichen Zustande (der apoplektische Scheintod) von großer Ueberfüllung mit Blut, besonders im Kopfe und dadurch gehemmter Circulation; es ist dabei über den Oberleib, und vorzüglich im Gesichte blauroth, vom Blute strotzend, und man bemerkt entweder gar keine, oder doch nur sehr geringe Bewegung des Herzens und der Nabelarterien. Diese Art Scheintod ist gewöhnlich die Folge einer schweren und langwierigen Geburt, des langdauernden Druckes des Kopfes in der Beckenhöhle, der festen Umschlingung der Nabelschnur um den Hals, oder der gehinderten Respiration von einer Menge in der Mund- und Nasenhöhle oder in der Luftröhre angehäuftem Schleime u. s. w.

§. 637.

Bei der zweiten Art des Scheintodes befindet sich das Kind in einer todtähnlichen Ohnmacht (der nervöse Scheintod), aus wirklicher Schwäche des Lebens. Das Kind ist dabei todtenbleich, weich, welk, Augen, Mund und Gliedmaßen sind ohne alle Bewegung, hängend, und man bemerkt wie im vorigen Falle, entweder gar keine, oder doch nur sehr schwache Bewegung des Herzens und der Nabelgefäße. Diese Todesschwäche ist gewöhnlich die Folge schwerer Krankheiten der Mutter, der Blutflüsse wegen vorzeitiger Trennung des Mutterkuchens, des Druckes oder der Zerreißung der Nabelschnur u. s. w. auch beobachtet man ihn häufig nach der Wendung des Kindes auf die Füße, so wie auch nicht selten nach ursprünglichen Fuß- und Steißgeburten, §. 352—353.

§. 638.

Da es oft sehr schwer ist, an dem so eben gebornen Kinde zu unterscheiden, ob es wirklich todt oder nur scheintodt ist, und da die Erfahrung sehr häufig bewiesen hat, daß Kinder, die man für wirklich todt hielt, und wo man schon alle Hoffnung sie zu beleben aufgegeben hatte, dennoch sich wieder erholten, so darf man auch niemals ein Kind, das

scheintodt geboren wurde, für wirklich todt halten, an dem man nicht offenbare Zeichen beginnender Fäulniß, oder andere sehr bestimmte Zeichen des Todes bemerkt. Es ist vielmehr die strengste Pflicht des Geburtshelfers, und seine eigene Ehre, so wie auch die Ehre der Kunst fordern es, mit Unverdrossenheit, Geduld und Ausdauer alle mögliche Mühe anzuwenden und lange genug fortzusetzen, um das Kind ins Leben zurückzubringen, weil man zuweilen erst nach mehreren Stunden seine Bemühungen mit einem glücklichen Erfolge belohnt sieht.

§. 639.

Bei den Belebungsversuchen muß man sich genau nach der Art des Scheintodtes richten, in welchem sich das Kind befindet. Bei dem apoplektischen Scheintod, §. 636, hat man folgendes zu beobachten:

1.) Man durchschneidet sogleich die Nabelschnur am gehörigen Orte, und läßt, aus dem kindlichen Theile, einen bis zwei Löffelvoll Blut abfließen. Kommt wegen eingetretener Stockung kein Blut aus der Nabelschnur, so fließt es zuweilen, wenn man das Kind bis an die Brust in ein warmes Bad gebracht hat, mit sehr gutem Erfolge. Nur muß man Acht haben, daß im Bade nicht zu viel Blut abfließe, weil man die Menge desselben im Wasser nicht genau bemessen kann, und zeitig genug die Nabelschnur zu binden.

2.) Hält man das Kind sogleich mit dem Gesichte ein wenig vor- und abwärts, damit der in der Nase und dem Munde angehäufte Schleim frei ausfließen könne, den man dann mit einem weichen Tuche abwischt.

3.) Um jedoch der äußeren Luft einen ganz freien Zutritt zu den Lungen zu verschaffen, reinigt man die Mundhöhle von allem etwa noch anklebenden zähen Schleime mit dem kleinsten, mit einem feinen Leinwandläppchen überzogenen Finger, oder, wenn man damit nicht tief genug reichen kann, mit der Fahne einer mäßig festen Feder, womit man tiefer reichen, und auch den Schleim aus der Nasenhöhle am besten herausbringen kann.

4.) Man sucht nun das Eindringen der atmosphärischen Luft in die Lungen zu befördern, indem man das Kind, auf den Armen haltend, etwas schnell durch die Luft bewegt, oder ihm selbe mit einem Fächer von Papier oder einem Tuche, oder durch Blasen in das Gesicht und

auf die Brust, zuwehet. Während dieß geschieht, drückt man zuweilen die Brust von beiden Seiten mäßig zusammen, wodurch gar oft das Athmen in Gang gebracht wird.

5.) Sollte das Athmen noch nicht erfolgen, so bespritzt man die Brust, die Herzgrube wie auch den Kopf mit kaltem Wasser, man reibt mäßig die Brust, man bläst dem Kinde bey offener Nase Luft in den Mund, und bringt es, wenn es noch nicht athmet, in ein warmes Bad von bloßem Wasser, wobei jedoch der Kopf sehr erhoben gehalten werden muß. Im Bade kann man dann, bei fortdauernder Röthe des Gesichtes, das Nabelbändchen öffnen, und die Blutung aus der Nabelschnur auf die oben angezeigte Art befördern.

§. 640.

Gewöhnlich zwar reicht die aufgeführte Behandlung in dem vorgezeigten Falle zur Wiederbelebung des Kindes hin; die Lebensäußerungen, besonders das Athmen, endlich Schreien, Oeffnen und Bewegen der Augen und Gliedmaßen treten hervor, und dürfen nur gehörig unterstützt werden. Zuweilen jedoch geschieht das Gegentheil; das Kind wird ohne Zeichen von Belebung immer bleicher, und dann müssen die Belebungsversuche auf die folgende Art noch längere Zeit fortgesetzt werden.

§. 641.

Bei den nervösen Scheintod, wobei das Kind, so wie es geboren wurde, mit einer Todtenbleiche, §. 636, bedeckt ist, muß man mit den Belebungsmitteln ja vorsichtig verfahren, und sie nicht zu stürmisch auf einander anwenden, weil man sonst den im Innern nur noch schwach glimmenden Lebensfunken gänzlich vernichtet. Je vorsichtiger und behutsamer man in diesem Falle mit den Belebungsversuchen zu Werke geht, desto besser und sicherer ist immer der Erfolg. — Man hat dabei Folgendes zu beobachten:

1.) Sobald ein solches Kind geboren ist, drücke man ja schnell die Nabelschnur, auch wenn sie noch pulsiren sollte, mit zwei Fingern zusammen, unterbinde und durchschneide sie; das von dem Kinde durch die Nabelarterien dem Mutterkuchen zuströmende Blut findet nun einen Widerstand, es wird genöthiget mit stärkerer Kraft nach den oberen Theilen, besonders nach den Lungen zu strömen, diese werden dadurch gereizt, worauf das todtschwache Kind gar oft augenblicklich zu Athmen anfängt. Sollte dieß aber der Fall nicht seyn, so bringt man

2.) das Kind sogleich aus dem feuchten Bettdunste der Mutter, in eine reine, zum Einathmen taugliche Luft, man reinigt die Mund- und Nasenhöhle von allem Schleime, um die Luftwege frei zu machen, und sucht auf die obige Art durch Zuwehen reiner Luft das Athmen in Gang zu bringen.

3.) Die Brust, den Kopf und das Gesicht des Kindes wäscht man mit kaltem Wein, benetzt auch damit die Lippen, die Zunge, ja die ganze innere Mundhöhle; man spritzt auch kalten Wein oder Wasser von einer gewissen Höhe auf die Brust und die Herzgrube.

4.) Sollte auch dieses noch fruchtlos seyn, so sucht man durch Einblasen der Luft in den Mund und die Lungen das Athmen herzustellen. Dieß muß jedoch mit aller möglichsten Vorsicht und Behutsamkeit, anfänglich bei offener, dann auch bei zugehaltener Nase geschehen. Bläst man auf einmal, besonders bei zugehaltener Nase mehr Luft ein, als die kleinen Lungen des Kindes aufzunehmen im Stande sind, so zersprengt man das zarte Gewebe der Lungen, es kommt blutiger Schaum zum Vorschein, und die Hoffnung das Kind zu retten ist verloren. Nach jedesmaligem kurzen Einblasen muß dann die Brust von beiden Seiten mit einer Hand gelinde zusammengedrückt werden, um die eingebrachte Luft bei freier Nase und Mund wieder heraus zu treiben, und so das Athmen zu befördern.

5.) Man reibt inzwischen die Arme, die Schenkel, den Rücken, so wie auch die Brust und den Bauch mit einem weichen, erwärmten Tuche, und bringt das Kind

6.) in das nun zubereitete Bad von mäßig warmem Wasser, dem man den vierten Theil Wein, oder in Ermanglung desselben, etwas Branntwein zusetzen kann. Das Wasser muß dem Kinde über die Brust bis an das Gesicht reichen. Ist aber das Gefäß nicht tief genug, so bedeckt man die hervorragende Brust mit einem mehrfach zusammengelegten Tuch, und begießt dieses mit dem Wasser. Eben so wird der empor gehaltene Kopf mit einem in warmen Wein befeuchteten Leinwandbauschen bedeckt. Das Baden muß aber lange genug fortgesetzt werden; so wie daher das Wasser anfängt kühl zu werden, nimmt man einen Theil davon heraus, und gießt dafür wärmeres hinein. Im Bade bewegt man das Kind hin und her, reibt die Brust, den Bauch und die Gliedmaßen;

man bringt dem Kinde einige Tropfen Melissengeist, Liq. anod. mineral., im Nothfalle eine durchschnittene Zwiebel an die Nase, und reibt auch einige der benannten Tropfen auf der Zunge und der inneren Seite der Backen ein; man bläst wiederholt Luft in die Lungen, und wechselt so mit den angeführten Mitteln verschiedentlich ab, und hat nicht selten das Vergnügen zu sehen, daß das Kind belebt werde. Die Zeichen sind:

7.) Nach und nach färben sich die vorhin blassen Mundlippen, eine lieblich rothe Fleischfarbe überzieht den ganzen Körper, die Bewegung des Herzens und der Nabelarterien wird immer stärker, ein schwaches seufzendes Athemholen stellt sich ein, es kommt öfter und wird endlich ruhiger und regelmäßiger; das Kind bewegt die Augenlieder, die Mundlippen, dann Hände und Füße, und fängt an zu schreien. Man schlägt es nun in warme Tücher ein, und bringt es in eine bequeme Lage nach der rechten Seite, damit es sich gänzlich erhole.

§. 642.

Wenn aber die bisherigen Belebungsversuche ohne allen Erfolg bleiben, so darf man deßwegen das Kind noch nicht für wirklich todt halten, sondern man nimmt es aus dem Bade heraus, bringt es auf ein erwärmtes Bett, und setzt die Belebungsmittel noch eine Zeitlang in der trockenen Wärme fort. Man bedeckt den Kopf und die Brust anhaltend mit in warmen Wein befeuchteten Leinwandbauschen, und den übrigen Körper mit erwärmten Tüchern, womit man auch den Bauch und die Gliedmaßen reibt, den Rückgrad hingegen reibt man nach seiner ganzen Länge mit geistigen Mitteln; man gibt Klystiere, anfänglich von warmem Wasser mit ein wenig Salz, dann auch von Wasser mit Wein gemischt; man weht dem Kinde reine Luft in das Gesicht, bläst auch wohl mit Vorsicht wiederholt Luft in die Lungen, und erwartet auch bei dieser Behandlung noch immer einen guten Erfolg. Scheint aber alles fruchtlos, wird das Kind immer weicher und schlapper, der Mund immer hängender und die Zunge kalt; fallen die Augen und Fontanellen immer tiefer ein, fühlt man auch nicht mehr die mindeste Bewegung des Herzen und der Nabelarterien; so muß man doch das Kind in einem mäßig warmen Bette noch eine Zeitlang beobachten, ob sich nicht noch Spuren des wiederkehrenden Lebens zeigen, worauf man die Belebungsversuche noch längere Zeit fortsetzen müsse.

§. 643.

Die Kopfgeschwulst. Bei Geburten, die wegen beträchtlicher Größe des Kopfes, oder Enge des Beckens schwer und langsam verlaufen, erhebt sich nicht selten eine bedeutende Geschwulst an dem Kopfe, die sehr fest und gespannt ist, und dem Kinde Schmerzen, Unruhe und Schlaflosigkeit verursacht. Unter den nämlichen Umständen kann auch das Kind mit einer beträchtlichen Anschwellung des Steißes und der Geschlechtstheile, bei der Steißgeburt geboren werden. In beiden Fällen wird sich die Anschwellung unter dem Gebrauche lauwarmer Umschläge von Wein, oder Wasser mit Branntwein und etwas Salz gemischt, oder auch von aromatischen Kräuter-Aufgüssen mit Wein gemischt, gewöhnlich bald zertheilen. Bisweilen aber entsteht, selbst nach ganz leichten Geburten am Kopf des Kindes, meistens an einer oder der andern Seite, eine beträchtliche, genau umschriebene Geschwulst, die weich, schwappend anzufühlen ist, und blos ergossenes, gemeinhin sehr schwarzrothes Blut enthält. Um diese Geschwulst zur Heilung zu bringen, öffnet man sie bestens durch einen jedoch nur kleinen Einstich am abhängigsten Orte, entleert das ergossene Blut, verhütet dabei das Eindringen der äußeren Luft und bedeckt die Stichwunde mit einem Klebpflaster, worauf gewöhnlich baldige Heilung erfolgt.

§. 644.

Die Augenliederentzündung ist eine bei neugebornen Kindern sehr häufig vorkommende Krankheit, die gar oft Blindheit zur Folge hat. Sie erscheint gewöhnlich einige Tage nach der Geburt, die Augenlieder, meistens zuerst die obern, schwellen dabei an, werden roth, gespannt, trocken und einwärts gezogen: bald aber stellt sich ein häufiger, anfangs weiß-gelblicher, dann aber bräunlicher Schleimausfluß ein; steigt das Uebel zu einem höhern Grade, so wird das Auge selbst angegriffen, es bildet sich ein weißes dichtes Fell, wodurch Blindheit erfolgt. Die Ursache dieser Krankheit liegt in starkem Reiben der Augen während dem Waschen, in dem plötzlichen Einfallen greller Lichtstrahlen, in Abkühlung des Kindes nach dem Bade, in kaltem Waschen der Augen, in unreiner, mit Staub und Rauch angefüllter Luft u. s. w.; häufig bemerkt man diese Krankheit bei Kindern, deren Mütter am weißen Flusse leiden.

§. 645.

Bei der Behandlung beabsichtiget man vor allen Dingen Entfernung, und Entfernthaltung der Ursachen, welche die Krankheit veranlaßten. So wie sich dann das Uebel durch anfangende Röthe und Empfindlichkeit der Augen zu erkennen gibt, sucht man die Zunahme desselben dadurch zu verhüten, daß man das Kind in einer gleichmäßigen Wärme, mit dem Kopfe etwas hoch gelegt, erhält, und große Hitze, wie auch Erkühlung des Körpers, und das Einfallen der grellen Lichtstrahlen, besonders aber das kalte Waschen des Gesichtes und der Augen vermeidet. Dabei müssen die Augen öfters im Tag von dem zähen Schleime gereiniget werden, durch Eintröpfeln von einem Aufgusse von Pappelblättern mit etwas Hollunderblüthen, womit man auch bei starker Röthe die Augen selbst fomentiren kann. Dauert dann bei Abnahme der Entzündung ein häufiger Schleimausfluß noch fort, so wird ein Augenwasser von einem Gran Sublimat, in fünf Unzen destillirtem Wasser aufgelöst, und davon öfters lauwarm eingetröpfelt, gewöhnlich baldige Heilung herbeiführen.

§. 646.

Die Gelbsucht ist eine sehr häufig vorkommende Erscheinung bei neugebornen Kindern in den ersten paar Tagen nach der Geburt. Sie äußert sich durch eine mehr oder weniger stark gelbe Farbe der Haut, und des Weißen im Auge, wobei auch zuweilen der Urin sehr dunkelfarbig abgeht, und die Leinwäsche gelblich färbt. Die Anlage zu dieser Krankheit scheint in diesem zarten Alter in dem Uebergewichte der Leber über die andern Unterleibseingeweide, so wie auch in dem Ueberschusse an Kohlenstoff im Blute, und in der schwachen Hautausdünstung zunächst gegründet zu seyn. Erregende Ursachen sind Erkältung, Druck des Unterleibes durch festes Einwickeln des Kindes, Leibesverstopfung u. s. w.

§. 647.

Die Gelbsucht ist an und für sich kein gefährliches Uebel, das Wohlbefinden des Kindes ist gewöhnlich ungestört, und in Zeit von 6 bis 9 Tagen kehrt die natürliche Hautfarbe wieder zurück. Die Behandlung ist daher auch gemeinhin sehr einfach, und besteht darin, daß man das Kind täglich ein-, auch wohl zweimale in lauwarmen Wasser, mit etwas Wein gemischt, baden läßt, und übrigens gleichmäßig warm hält,

um die Hautausdünstung zu unterstützen. Wo aber gleichzeitig fehlerhafte Verdauung, mißfarbige Stuhlausleerungen oder Leibesverstopfung vorhanden sind, da wird ein gelindes Auflösungsmittel von Magnesiamur, Syrup. cichor. cum rheo und aqua foeniculi u. s. w. ganz zweckmäßig seyn.

§. 648.

Die Schwämmchen, Mundfäule oder Mehlhund genannt, sind kleine weiße Flecken und Bläschen, die sich zuerst an der inneren Fläche der Lippen, der Backen und an der Zunge zeigen, und sich endlich über den Gaumen, den Schlund, den Magen und ganzen Darmkanal verbreiten. Die Krankheit befällt neugeborne Kinder sehr häufig, und ist nicht ohne Gefahr. Die Kinder können wegen Schmerz im Munde nicht recht saugen, sie sind unruhig, haben Hitze, schreien viel, und haben beständig viel Speichel im Munde, der meistens säuerlich riecht; dringen die Schwämmchen durch den Schlund in den Magen und Darmkanal, so treten mit vermehrtem Fieber, Bauchgrimmen, sauer riechende, grüne, gehackte Durchfälle ein, die nicht selten Zuckungen (Fraisen) und den Tod zur Folge haben. So lange die Schwämmchen bis zu ihrer endlichen Heilung weiß bleiben, und sich nur in geringer Quantität zeigen, sind sie zwar minder gefährlich, so bald sie sich aber sehr schnell vermehren, zusammenfließen, oder mißfarbig werden, ist die Gefahr offenbar groß. Die Krankheit dauert, wenn das Kind nicht stirbt, gewöhnlich 8 — 14 Tage; auch ist sie ansteckend, und theilt sich den Warzen den Säugenden mit.

§. 649.

Die Ursache der Schwämmchen liegt meistens in vernachlässigter Reinigung des Kindes, in schlechter, sauer gewordener Milch, oder andern schlechten Nahrungsmitteln, in Ueberfütterung, und vorzüglich in dem widerlichen Gebrauche der sogenannten Zutzeln, womit man die Kinder, wenn sie schreien, befriedigen will. Die Behandlung der Schwämmchen bezieht sich vor allen Dingen auf Entfernung und Entfernthaltung der Gelegenheitsursachen, und auf möglichste Reinhaltung des Mundes, durch öfteres Auswaschen desselben mit lauem Wasser, mit etwas Wein und Zucker, oder aber wenn der Schwämmchen schon mehrere vorhanden sind, mit einem Infus. Herb. Salviae-Rutae-Serpilli ꝛc.

mit etwas Wein und Zucker gemischt. Man bestreicht alsdann die weißen Stellen öfters mit einer Mischung, von einem Loth Rosenhönig oder Himbernsaft, und zehn Gran Borax, worauf sie gewöhnlich bald verschwinden. Nebenzufälle, als Fieber, fehlerhafte Verdauung, Durchfälle u. s. w. müssen nach den Grundsätzen der Therapie behandelt werden.

§. 650.

Angeborne Fehler (Bildungsfehler) und zufällige Verletzungen. Bemerkt der Geburtshelfer an dem neugebornen Kinde irgend einen Bildungsfehler §. 189 — 190, er mag einer Heilung oder Verbesserung fähig seyn oder nicht, so verheimliche man ihn der Mutter so lange, bis sie vorläufig dazu vorbereitet ist, um nicht durch eilende Hinterbringung einer das Gemüth kränkenden Nachricht die Wochenfunction in Störung zu bringen, und Krankheit herbeizuführen. Man sorge dann alsbald nach Thunlichkeit für Heilung oder doch Verbesserung desselben. Eine besondere Aufmerksamkeit verdient das Zungenbändchen, welches oft in dem Grade lang und breit ist, daß es bis zur Spitze der Zunge hervor reicht, und die freie Bewegung derselben beschränkt, auch das Kind am Saugen u. s. w. hindert. Die überflüssige Länge des Zungenbändchens muß dann durchschnitten werden, jedoch mit der Vorsicht, daß man nicht zu tief einschneide, und durch Verletzung der tiefer liegenden Gefäße, starke Blutung, oder unheilbare Fehler in der Sprache u. s. w. veranlasse. Man läßt zu dieser delikaten Operation das Kind auf dem Rücken liegend, mit dem Oberleibe gegen das Licht etwas erhoben halten und hält ihm die Nase zu, wodurch es gewöhnlich den Mund öffnet. Alsdann bringt man den Zeigefinger der linken Hand an der rechten Seite unter die Zunge, um durch beheben derselben das Zungenbändchen zu spannen. Dieses wird dann mit einer nach der Fläche gebogenen, an der Spitze abgerundeten, Scheere durchschnitten, hierauf dem Kinde etwas Wasser, mit Wein gemischt in den Mund gegeben, wodurch die geringe Blutung bald gestillt wird. — Zufällige Verletzungen, als Knochenbrüche, Verrenkungen u. s. w. welche zuweilen bei schweren Wendungen auf die Füße, dem Kinde verursachet werden, müssen nach den Grundsätzen der Chirurgie behandelt und zur Heilung gebracht werden.

Eilfter Abschnitt.

Von den geburtshilflichen Manualoperationen.

Erstes Kapitel.

Von den geburtshilflichen Operationen im Allgemeinen.

§. 651.

Unter einer geburtshilflichen Operation begreift man das mechanische Einwirken auf die Gebärende und ihre Frucht von Seite der Kunst, wodurch der Vorgang der Geburt entweder blos vorbereitet, oder die Geburt selbst auf eine künstliche Weise bewerkstelliget wird. Künstliche Vorbereitung oder auch wirkliche künstliche Bewerkstelligung der Geburt, ist demnach der Zweck der geburtshilflichen Operationen überhaupt. Alle übrigen, außerhalb diesem Zwecke liegenden, zur Erleichterung und zum Schutze der Mutter und des Kindes nothwendigen mechanischen Hilfeleistungen bei dem Geburtsgeschäfte, wie z. B. die Reponirung der vorgefallenen Mutterscheide, der Nabelschnur, die Unterbindung und Durchschneidung der Nabelschnur u. s. w. werden gewöhnlich in der Reihe der geburtshilflichen Operationen nicht abgehandelt, obschon das letztere eine rein chirurgisch-geburtshilfliche Operation ist.

§. 652.

Die geburtshilflichen Operationen werden entweder mit der bloßen Hand vollführt, Manualoperationen, oder aber mittelst der Instrumente, und werden dann Instrumentaloperationen genannt. Möglichst große Kunstfertigkeit, jede geburtshilfliche Operation mit der nöthigen Geschicklichkeit und Sicherheit sogleich verrichten zu können, ist für jeden Geburtshelfer dringendes Bedürfniß, und zwar

schon gleich bei Beginn seiner Praxis, weil er sonst bei den besten Kenntnissen doch nur ein sehr unvollkommener Helfer seyn wird. Indessen muß sich der wohlgeübte geburtshilfliche Operateur dennoch sehr hüten, daß er seine Kunstfertigkeit nicht vorzeitig geltend mache, in Fällen, in welchen sich vielleicht die Sache auf eine mildere Art, durch ruhige Beobachtung der Natur, oder durch eine zweckmäßige Lage der Gebärenden, oder endlich durch die Anwendung dynamischer Mittel u. s. w. abthun ließe; auf der anderen Seite hat er sich jedoch eben so sehr vorzusehen, daß er nicht durch allzulanges Zuwarten auf die Selbsthilfe der Natur in dringenden oder auch nur zweifelhaften Geburtsfällen, den besten Zeitpunkt zu der nöthigen Operation versäume.

Allgemeine, bei geburtshilflichen Operationen zu beobachtende Regeln.

§. 653.

Neben den §. 436 — 437 bereits angeführten Grundsätzen für das Benehmen des Geburtsarztes am Geburtsbette, hat man bei der Ausführung der geburtshilflichen Operationen noch folgende allgemeine Regeln zu beobachten:

1). Man beobachte die höchste Wohlanständigkeit, um das Zartgefühl der Schamhaftigkeit der Gebärenden nicht zu beleidigen und halte sie gehörig bedeckt, damit, am wenigsten die Geburtstheile, den Augen der Gehilfen ꝛc. blos gelegt werden.

2). Nie soll man sich der Instrumente zur Vollendung der Geburt bedienen, wo man die nämliche Absicht auf eine leichtere Weise oder mit den bloßen Händen erreichen kann.

3). Eben so ziehe man immer die Instrumente vor, welche die größte Sicherheit geben, Mutter und Kind unverletzt zu erhalten; Instrumente, welche vermöge ihrer Construction nicht anders als verletzend auf das Kind wirken, finden daher keine Anwendung, als bei anerkanntem Tode des Kindes, wo es blos um Schonung der Mutter zu thun ist.

4). Man vermeide alles Geräusch mit Auseinanderlegung der nöthigen Instrumente; je stiller und verborgener man sie bei sich behalten und anwenden kann, desto besser ist es. Sehr furchtsamen Gebärenden

kann man jedoch zuweilen, z. B. die Zange vorzeigen um ihnen die Furcht zu benehmen und sie zu überzeugen daß das Instrument, ohne sie oder das Kind zu verletzen, wirke.

5). So wie sich jedesmal einige Finger einer Hand in den Theilen der Mutter befinden müssen welche das einzuführende Instrument so viel thunlich, bis zum Orte seiner Bestimmung leiten, so müssen auch die in die mütterlichen Theile einzuführenden Hände und Instrumente zuvor wohl erwärmt und mit einer milden Fettigkeit überzogen seyn.

6). Man sey vorsichtig in der Prognose und verspreche nie zu voreilig einen glücklichen Erfolg der Operation. Offenbare Gefahr für die Mutter oder das Kind, zeige man, jedoch mit Vorsicht gegen die Gebärende, den nächsten Verwandten an.

7). Man lasse sich nie durch scheinbare Todesgefahren der Gebärenden von der nothwendig erkannten Operation abschrecken, wo irgend noch Hoffnung vorhanden ist, die Mutter oder doch das Kind zu retten und zu erhalten; und nur der wirkliche Sterbezustand der Gebärenden kann, nach Vernunftgründen, das Aufschieben der Operation bis nach erfolgtem Tode gebieten.

8). Vor jeder vorzunehmenden Operation richte man sich, ohne jedoch viel Geräusch und Aufsehen zu erregen, alles in Bereitschaft, was man sowohl während als auch gleich nach derselben für die Mutter und das Kind benöthigen könnte. Hieher gehören besonders das Lager für die Gebärende wie es bei der Wendung des Kindes auf die Füße wird angegeben werden, und die übrigen Erfordernisse wie selbe §. 288. angegeben sind.

Zweites Kapitel.

Von der künstlichen Eröffnung der Eyblase.

§. 654.

Nicht immer erlauben es die Gebärungs-Verhältnisse, die Eröffnung der Eyblase von der Wirksamkeit der Natur zu erwarten, es gibt der Fälle mehrere, in welchen entweder Klugheit oder Nothwendigkeit gebieten, dieselbe künstlich zu öffnen. Der Zweck den man bei der künstlichen Eröffnung der Eyblase, den sogenannten Wassersprengen, hat, ist verschieden; bald will man dadurch den Abfluß des Fruchtwassers

veranlassen, um die Geburt zu verzögern, ihren Erfolg zu sichern und Gefahren zu verhüten; bald will man durch Veranlassung des Abflusses des Fruchtwassers die Geburt begünstigen und der Naturthätigkeit erleichtern; bald endlich dient diese Verrichtung als Vorbereitung zu einer anderen geburtshilflichen Operation, nämlich um das Einführen der Hand in die Eyhöhle möglich zu machen.

§. 655.

Die Anzeigen für die künstliche Eröffnung der Eyblase sind: 1.) wenn dieselbe wegen Mangel an kräftigen Wehen nicht springt, und der Muttermund hinlänglich erweitert ist; 2). wenn man eine übereilte Geburt befürchtet; 3). wenn die Eyhäute zu fest sind, und die Blase, bei hinlänglich erweitertem Muttermunde, bis an die äußeren Geburtstheile herunter kommt; 4). wenn die Gebärmutter von großer Menge des Fruchtwassers zu sehr ausgedehnt, die Gebärende dadurch beängstiget ist und die Wehen zu schwach sind; 5). wenn sich in der zweiten Geburtsperiode ein Blutfluß aus der Gebärmutter einstellt; 6). in allen Fällen in welchen man entweder den vorgetretenen Theil des Kindes auf dem Muttermunde fixiren will, oder aus irgend einem Grunde die Wendung des Kindes auf die Füße ausführen muß. Erlaubt es die Dringlichkeit des Falles, so warte man mit dem künstlichen Blasensprengen so lange, bis der Muttermund möglichst viel erweitert ist; hat man aber die Absicht die Geburt zu verzögern, so muß die Operation frühzeitig vorgenommen werden.

§. 656.

Um den Blasensprung zu bewirken, führt man, bei angemessener Lage der Gebärenden, einen oder zwei Finger in die Scheide, und setzt sie an die vordere Seite der am meisten hervorragenden Stelle der Blase an; während dieselbe nun unter der Wirkung einer Wehe gespannt hervorgetrieben wird, bringt der Finger mit einem raschen Druck in die Eyhäute ein, worauf die Oeffnung vergrößert und der Finger zurück gezogen wird. Gelingt aber der Blasensprung auf diese Weise wegen Festigkeit der Eyhäute nicht, oder spannt sich die Blase nicht straff genug, so führt man, unter der Leitung eines eingebrachten Zeigefingers, die abgerundete Spitze der Nabelschnurscheere, oder einen, auf der einen Seite etwas zugespitzten, Federkiel an die Blase, womit man sie, ohne starken Druck, gewöhnlich leicht aufritzen und den Riß

mit dem Finger sogleich erweitern kann, worauf man das Instrument nebst dem Finger zurück zieht.

§. 657.

Man hat auch, Fried, Röderer, Löffler, Aitken, Stein Osiander, Busch ꝛc. zu dieser einfachen Operation eigene, stechende, schneidende, hakenförmige u. s. w. Instrumente erfunden, deren Anwendung mehr oder weniger schwer, in gewisser Beziehung selbst bedenklich ist; indessen die eine oder die andere der §. 656 angegebenen Verfahrungsarten in allen Fällen genügen wird, den Zweck zu erreichen.

Drittes Kapitel.

Von der künstlichen Erweiterung des Muttermundes.

§. 658.

Unter der künstlichen Erweiterung des Muttermundes versteht man das Kunstverfahren, durch welches der durch die Wehenkraft schon etwas geöffnete Muttermund, zu irgend einem geburtshilflichen Zwecke, auf den zu dem Zwecke nothwendigen Grad der Erweiterung gebracht wird. Die Erweiterung geschieht entweder mit der Hand allein, die einfache Erweiterung, oder vermittelst eines schneidenden Instrumentes, die blutige Erweiterung.

§. 659.

Die einfache Erweiterung des Muttermundes findet nur in der zweiten Geburtsperiode statt, wo derselbe durch die Wehenkraft schon etwas geöffnet ist, nie aber vor dem Anfange der Geburt. Sie dient gewöhnlich als Vorbereitungsakt zur schleunigen Beförderung der Geburt durch die Wendung des Kindes auf die Füße, was man gewöhnlich unter dem Namen der gewaltsamen Entbindung, (Accouchement forcé) begreift. — Die Anzeigen zu dieser Operation sind alle krankhaften Zustände, bei welchen man wegen offenbar dringender, weder durch innere noch äußere Mittel zu beseitigender Gefahr für die Gebärende, das Geburtsgeschäft nicht länger der Naturthätigkeit überlassen darf, vorzüglich heftige Blutflüsse, und namentlich bei dem Sitze der Placenta über dem inneren Muttermunde, Apoplexie, Convulsionen u. s. w. Die Prognose ist in solchen Fällen sehr ungünstig, da die Operation unter gefährlichen Um-

ständen unternommen wird, dabei für die Gebärende sehr angreifend und in manchen Fällen selbst schwer ausführbar ist.

§. 660.

Zur Operation selbst werden zuvor alle Vorbereitungen getroffen wie es unten bei der Wendung gelehret werden wird. Ist dann die zur Wendung bestimmte, meistens die linke wohl beölte Hand mit möglichster Behutsamkeit in die Mutterscheide eingeführt, so bringt man einen, wo möglich auch zugleich zwei Finger, den Zeige- und Mittelfinger in der wehenfreien Zeit in den Muttermund, und sucht ihn durch sanfte gewaltlose Dehnungen, unter kreisförmigen Bewegungen der immer etwas mehr von einander gespreizten Finger, nach allen Seiten hin zu erweitern. Da gewöhnlich durch diesen Reiz die Gebärmutter zu stärkeren Contractionen aufgeregt wird, so läßt man diese, bei ruhigem Verhalten der Finger, vorübergehen und sucht blos die bereits gewonnene Erweiterung zu behaupten. Endlich bringt man auch die zwei übrigen längeren Finger und zuletzt auch den Daumen in das Orificium, um auf die angeführte Art die Erweiterung desselben auf den Grad zu bringen daß nun die ganze Hand bequem in die Gebärmutterhöhle eindringen kann. Das ganze Geschäft muß jedoch so sanft und gewaltlos als möglich, mit methodischer Langsamkeit, Geduld und Behutsamkeit geschehen. Sobald die Hand in die Gebärmutterhöhle gelangt ist, wird die Eyblase geöffnet und die Wendung und Extraction des Kindes an den Füßen, nach den bei der Wendung anzugebenden Regeln, ausgeführt.

§. 661.

Die blutige Erweiterung des Muttermundes kann nothwendig werden, wenn derselbe entweder wegen angeborner Unnachgiebigkeit und Rigidität, oder wegen rings um denselben herumlaufenden Callosität oder scirrhösen Verhärtung dergestalt dem kräftigsten Wehendrange und der Anwendung dynamischer Mittel zu dessen Erweichung und Erweiterung durch mehrere Tage widerstrebt, daß nun die Gebärende von krankhaften Zufällen befallen wird, oder eine gefährliche Zerreißung der Gebärmutter zu fürchten stehet. Der Zweck dieser Operation besteht demnach darin, den widerstrebenden Muttermund mit einem schneidenden Instrumente dergestalt einzuschneiden, daß nun die

Geburt durch die Thätigkeit der Natur oder doch durch die Anwendung der Zange erfolgen könne.

§. 662.

Die Operation wird entweder mit einem geknöpften, bis nahe an die Spitze mit Klebpflasterstreifen umwickelten, Fistelmesser, oder auch mit einer nach der Fläche gebogenen stumpfspitzigen Scheere verrichtet. Welches Instrument man auch wählt, so wird dasselbe, in der Querlage der Frau, unter der Leitung des früher in die Mutterscheide eingeführten Zeigefingers der linken Hand, an den Muttermund gebracht, und derselbe, nach Beschaffenheit der Umstände, in verschiedenen Richtungen eingeschnitten, mit der Vorsicht, die Urinblase und den Mastdarm nicht zu verletzen. Bei Rigidität des Muttermundes ist es genug, wenn die Einschnitte nur einige Linien tief eindringen; bei Callosität oder sonstiger Verhärtung desselben müssen jedoch die Einschnitte durch diese hindurch bis auf den weichen Theil des Mutterhalses dringen. Zahlreiche aufgezeichnete Beobachtungen haben gelehrt, daß solche Einschnitte in den Muttermund ohne alles Bedenken, in den angezeigten Fällen, unternommen werden können, daß dabei die Blutung äußerst gering ist, und daß bald darauf die Geburt entweder durch die Thätigkeit der Natur erfolgte oder doch mittelst der Zange beendiget werden konnte. *).

Viertes Kapitel.

Von der Wendung des Kindes überhaupt.

§. 663.

Unter der geburtshilflichen Wendung versteht man im Allgemeinen diejenige Operation, durch welche die fehlerhafte, die Geburt hindernde, Lage des Kindes in seiner Eyhöhle dergestalt verändert wird, daß die Längenachse des Kindes mit der Längenachse der Gebärmutter

*) Die blutige Erweiterung des Muttermundes hätte zwar bei den Instrumentaloperationen ihren Platz finden sollen; sie wurde aber hierher gestellt, um nicht den Gegenstand wiederholt aufnehmen zu müssen. So genau muß man es ja überhaupt bei der Eintheilung der geburtshilflichen Operationen nicht nehmen.

und des Geburtskanals in Uebereinstimmung gebracht wird, so daß nun die Geburt durch die Thätigkeit der Natur oder doch durch Hilfe der Kunst erfolgen kann.

§. 664.

Verbesserung der fehlerhaften Lage des Kindes in eine die Geburt begünstigende, ist jedoch nicht der einzige Zweck der Wendung; zuweilen muß sie auch, und zwar die Wendung auf die Füße, unternommen werden, obschon der Kopf des Kindes in der besten Stellung über dem Muttermunde zur Geburt vorliegt; Fälle der Art z. B. sind §. 659 angegeben worden. Hier besteht also der Zweck der Wendung darin, die ganz normale Lage des Kindes in eine minder vortheilhafte zu verändern, in der Absicht, die Geburt durch Anziehen der Füße zu beschleunigen, da dieselbe noch auf keine andere Art und Weise beschleuniget werden kann.

§. 665.

Je nachdem also der Zweck der Wendung verschieden ist, §. 664, so kann sie auch auf eine verschiedene Art und Weise bewerkstelliget werden: als Mittel die fehlerhafte Lage des Kindes zu verbessern §. 663, kann sie 1). auf die Füße, 2). auf den Kopf und 3). auf den Steiß ausgeführt werden; als Mittel die Geburt zu beschleunigen, kann jedoch nur die Wendung auf die Füße Anwendung finden.

§. 666.

Die Wendung des Kindes auf den Kopf ist die älteste Wendungsart. So hielt man in dem Zeitalter des Hyppocrates die Geburt des Kindes mit dem Kopfe voran, für die einzig natürliche, die Geburt mit den Füßen oder anderen Theilen des Kindes voran, für widernatürlich und gefährlich. Man suchte daher bei allen Geburten, bei welchen das Kind einen anderen Theil als den Kopf über dem Muttermunde darbot, die Kopflage herzustellen und wandte zu diesem Zwecke wunderbare und selbst gefährliche Mittel an. Erst in der Mitte des XVII. Jahrhunderts wurde die Wendung des Kindes auf die Füße durch Mauriceau allgemeine Aufnahme verschafft. Seit Anfang dieses Jahrhunderts wird auch die Wendung auf den Kopf wie auch jene auf den Steiß auf's Neue unter gewissen Bedingnissen mit Nutzen angewendet.

Fünftes Kapitel.

Von der Wendung des Kindes auf die Füße.

§. 667.

Unter der Wendung des Kindes auf die Füße versteht man diejenige Operation, durch welche mittelst einer in die Gebärmutter gebrachten Hand, statt des vorliegenden Theiles vom Kinde, die Füße desselben ergriffen und aus den Geburtstheilen hervorgeleitet werden, so daß das Kind mit den Füßen voran und mit dem Kopfe zuletzt geboren wird. Die Wendung des Kindes auf die Füße besteht folglich in der Herstellung einer Fußgeburt durch die Kunst.

§. 668.

Die Wendung des Kindes auf die Füße ist eine der vorzüglichsten und wichtigsten geburtshilflichen Operationen, die oft das einzige Mittel ist, das Leben der Mutter und des Kindes zu retten und zu erhalten. Sie findet häufigere und allgemeinere Anwendung als die übrigen Wendungsarten, weil sie in allen Fällen ausführbar ist, in welchen diese, entweder wegen Verspätung der Zeit, oder wegen sonstiger Umstände nicht unternommen werden können, und weil man durch sie, nöthigen Falles, zugleich die ganze Geburt beendigen kann. Allein sie ist auch gemeinhin mit großen Schwierigkeiten, Schmerzen und Gefahren für die Mutter und vorzüglich für das Kind verbunden, und erfordert daher viele Uebung und Geschicklichkeit, um sie auf die sicherste und schonendste Weise auszuführen.

§. 669.

Die Wendung auf die Füße wird unternommen, entweder blos in der Absicht die fehlerhafte Lage des Kindes zu verbessern, Verbesserungsakt, oder in der Absicht die Geburt zu beschleunigen, Beschleunigungsakt der Geburt. Im ersten Falle beschränkt sie sich blos darauf, die Füße des fehlerhaft gelagerten Kindes aus den mütterlichen Genitalien heraus zu leiten, worauf die Vollendung der Geburt der Naturthätigkeit überlassen wird, und findet in diesem Falle blos bei der widernatürlichen Lage des Kindes ihre Anwendung. Im zweiten Falle muß durch sie die ganze Geburt des Kindes, und zwar ohne Rücksicht auf die Lage desselben, beschleuniget werden, und hier findet sie ihre Anwendung in allen Fällen, in welchen auf dem Verzuge der Geburt

offenbare Gefahr haftet für die Mutter oder das Kind. Indessen würde es doch zu weit gegangen seyn, wenn man sich streng an diese beiden Extreme halten wollte; in vielen Fällen, welche die Wendung auf die Füße nothwendig machen, wird man weder geradezu Ursache haben die Geburt zu beschleunigen, noch dieselbe gänzlich der Natur überlassen können, sobald einmal die Füße des Kindes zu Tage gefördert sind: in vielen Fällen der Art wird es nothwendig seyn, daß die Kunst zur Vollendung der Geburt mitwirke, damit nicht durch zu lange Dauer derselben die Mutter oder das Kind gefährdet werde; dieß muß jedoch stets in Uebereinstimmung mit der Natur, und mit möglichster Behutsamkeit, ohne Uebereilung, geschehen.

§. 670.

Die Anzeigen für die Wendung liegen entweder in dem Kinde, oder in den zu ihm gehörigen Theilen, oder in dem Befinden der Mutter gegründet. Zu den Anzeigen von Seiten des Kindes gehören: 1.) die widernatürliche Lage desselben §. 574 — 575; 2.) die Gesichtslage unter den, §. 349, bestimmten Gründen; 3.) das Vorliegen der untern, oder der untern und obern Gliedmaßen zugleich, neben dem Kopfe, §. 567 — 568; 4.) die Steißlage, wenn diese aus irgend einem Grunde, in eine Fußgeburt verwandelt werden muß. Zu den Anzeigen von Seiten der zu dem Kinde gehörigen Theile gehören: 1.) Vorfall der Nabelschnur neben dem Kopfe oder Steiße, wenn selbe, §. 592—593, nicht mehr zurückgebracht werden kann, und die Zange keine Anwendung findet; 2.) Zerreißung der Nabelschnur vor der Geburt des Kindes, §. 528; 3.) vorzeitige Lostrennung des Mutterkuchens, bei gehörigem Sitze desselben am Gebärmuttergrunde, und daher rührender gefährlicher Blutfluß; 4.) fehlerhafter Sitz des Mutterkuchens über dem inneren Muttermunde. Zu den Anzeigen von Seiten der Gebärenden gehören ohne Ausnahme alle schweren, Gefahr drohenden Krankheiten, welche durch keine ärztliche Hilfe schnell genug gehoben werden können, und man dabei die gegründete Hoffnung hat, durch künstliche Beschleunigung der Geburt, die Mutter oder das Kind, oder Beide zugleich zu retten; vorzüglich: starke Blutflüsse aus den Geburtstheilen, hoher Grad von Schwäche, Ohnmachten, Convulsionen, Brustkrankheiten mit Blutungs- oder Erstickungsgefahr, Zerreißung der Gebärmutter, erfolgter Tod der Gebärenden u. s. w.

§. 671.

In allen den, §. 670 benannten Fällen macht man die Wendung, wenn auf dem Verzuge der Geburt offenbare Gefahr haftet für die Mutter oder das Kind, oder für beide zugleich, obschon der Kopf des Kindes regelmäßig zur Geburt vorliegt; vorausgesetzt jedoch, daß derselbe noch nicht tief in das Becken eingetreten sey, denn wäre dieß der Fall, und könnte man ihn mit Sicherheit mit der Zange fassen und anziehen, so würde auch die Entbindung mittelst der Zange, der Wendung auf die Füße vorzuziehen seyn.

§. 672.

Gegenanzeigen der Wendung sind: 1.) Der schon tief in die Beckenhöhle getretene und eingekeilte Kopf oder Steiß des Kindes. Und wenn man auch die Möglichkeit der Wendung unter diesen Umständen, durch gewaltsames Zurückbringen des vorgetretenen Theiles, nicht abläugnen kann, so wird doch dadurch die Gefahr für das Kind vermehrt, und auch die Mutter der offenbaren Gefahr der Zerreißung der Gebärmutter ausgesetzt seyn. 2.) Ein so enges Becken, daß man entweder die Hand zur Wendung nicht einführen, oder doch den zuletzt kommenden Kopf nicht durchbringen kann; 3.) Ein Beckenraum von weniger als drei Zoll verstattet die Wendung auf die Füße durchaus nicht, wenn man nicht die Ueberzeugung hat, daß das Kind sehr klein und, wie bei der frühzeitigen Geburt, noch nicht vollkommen entwickelt ist; 4.) versäumte Kunsthilfe bei widernatürlicher Lage des Kindes, wo nach lange abgeflossenem Fruchtwasser, der vorliegende Theil sehr tief in die Beckenhöhle hereingetrieben, und die Gebärmutter in dem Grade über dem Körper des Kindes zusammengezogen wäre, daß man ohne augenscheinlicher Gefahr für die Gebärende, die Wendung nicht vollführen könnte. Uebrigens muß es in solchen Fällen der Klugheit und Einsicht und dem geübten praktischen Blicke des Geburtshelfers überlassen bleiben, mit genauer Berücksichtigung des Zustandes der Mutter und des Kindes zu entscheiden, welche Entbindungsart in solchem Falle vorgezogen zu werden verdient.

§. 673.

Bei der Vorhersage über den Erfolg der Wendung in Bezug auf Mutter und Kind, muß man sehr vorsichtig seyn, und ja nicht zu viel versprechen, indem dieselbe immer, vorzüglich für das Kind, ge-

fährlich ist. Selbst in dem Falle, wenn die Füße mit Leichtigkeit hervorgezogen werden können, hat das Kind, besonders bei etwas schwerem Durchgange des Kopfes, alle Gefahren, denen es auch bei der ursprünglichen Steiß- und Fußgeburt, §. 352—353, ausgesetzt ist.

§. 674.

Insgemein aber ist die Wendung leichter, und weniger gefährlich: 1.) wenn die Füße dem Muttermunde näher liegen als der Kopf; 2.) wenn die Wasser noch gar nicht oder noch nicht lange abgeflossen sind, die Gebärmutter daher noch nicht enge über dem Kinde zusammengezogen, und der vorliegende Theil desselben auch noch nicht tief in das Becken eingepreßt ist; 3.) wenn die Gebärende gesund ist, auch ein geräumiges Becken, gute Wehen, und schon öfters geboren hat; 4.) wenn das Kind nicht ungewöhnlich groß ist, und 5.) sie auch zur gehörigen Zeit, nämlich bei hinlänglich geöffnetem Muttermunde unternommen werden kann. In allen, diesen entgegengesetzten, Fällen wird die Wendung, besonders wenn sie nach frühem Abflusse des Fruchtwassers und noch wenig geöffnetem Muttermunde, oder wegen gefährlichen Erscheinungen an der Gebärenden, als Blutungen, Convulsionen u. s. w. unternommen werden muß, immer schwerer und auch gefährlicher seyn.

Sechstes Kapitel.

Von der Art und Weise, die Wendung auf die Füße zu vollführen.

§. 675.

Das ganze Geschäft der Wendung zerfällt füglich in zwei Hauptverrichtungen: 1.) in die Vorbereitung zur Wendung, und 2.) in die Wendung selbst.

I. Die Vorbereitung zur Wendung.

Hieher gehören:

§. 676.

die Untersuchung und Bestimmung der Lage des Kindes. Sobald man aus den, §. 578, angeführten Zeichen die Nothwendigkeit der Wendung voraussieht, muß man die Schwangere auf das ge-

naueſte, ſowohl äußerlich als innerlich unterſuchen, um ſich von der Beſchaffenheit der Gebärmutter, ihrer Größe, Ausdehnung, ihrer Richtung, wie auch von dem Raume des Beckens, und ganz vorzüglich von der Lage des Kindes, wohin dasſelbe mit dem Kopfe, und wohin der Steiß gerichtet ſteht, nach welcher Gegend der Gebärmutter das Kind mit ſeiner vordern Fläche mit den Füßen, und wohin die Rückenfläche gekehrt iſt, auf das genaueſte zu belehren.

§. 677.

Bei der äußerlichen Unterſuchung betaſtet man vorſichtig mit den Fingerſpitzen beider Hände den Bauch, der in die Rückenlage gebrachten Gebärenden, um ſo die Beſchaffenheit der Gebärmutter §. 676, beſonders aber aus den fühlbaren Theilen des Kindes, deſſen Lage ſoviel als möglich zu erforſchen. Zur innerlichen Unterſuchung reichen ſelten, beſonders bei noch ſtehender Blaſe, ein oder zwei Finger hin, um die Lage des Kindes auszumitteln und zu beſtimmen, wie die Wendung zu unternehmen ſey; man führe daher gleich vom Anfang die halbe Hand, und wo dieſe nicht hinreicht, die ganze Hand behutſam in die Mutterſcheide, wodurch man nicht allein die Lage des Kindes, ſondern auch die Beſchaffenheit aller übrigen Theile, beſonders des Beckens, auf das genaueſte erforſchen und beſtimmen kann. Nur muß man ſich in Acht nehmen, daß man nicht die noch ſtehende Blaſe öffne, wenn man nicht ſchon alles in Bereitſchaft hat, mit der nämlichen Hand die Wendung ſogleich zu vollführen.

§. 678.

Die Benachrichtigung der Verwandten und der Gebärenden von der Nothwendigkeit der Wendung. Sobald man von der Nothwendigkeit der Wendung überzeugt iſt, ſo benachrichtiget man davon die nächſten Verwandten, und endlich auch die Gebärende, dieſe jedoch auf eine vorſichtige Art, damit ſie nicht erſchrecke und furchtlos das geſchehen laſſe, was zu ihrem und des Kindes Wohle nothwendig geſchehen muß.

§. 679.

Die Entfernung aller Hinderniſſe. Bei jeder vorzunehmenden Wendung ſorge man zuvor für gehörige Ausleerung des Maſtdarms und der Urinblaſe. Sind vielleicht die Geburtstheile wegen langer vorherigem Abfluſſe des Fruchtwaſſers trocken, empfindlich, angeſchwollen, oder gar entzündet, ſo mache man zuvor warme Bähungen von

Milch sammt dem Rahme, oder von einer Abkochung von Mohnköpfen, Eybischblättern u. s. w., wie auch schleimigte, mit Oel gemischte Einspritzungen tief in die Mutterscheide, ja selbst bei gänzlichem Abflusse des Fruchtwassers, neben dem vorliegenden Kindestheile vorbei, in die Gebärmutter, um die Empfindlichkeit der Theile zu mindern, und selbe feucht und schlüpfrig zu machen.

§. 680.

Das Wendungslager oder Querbett. Bei der Wahl und Bereitung des Lagers für die Gebärende zur Wendung muß man, vorzüglich bei schweren Wendungen, dahin sehen, daß es nicht zu niedrig ist, damit man nicht in einer gebogenen und gekrümmten Stellung ermüde, und mit der Verrichtung inne halten muß, in dem Augenblicke, wo ihre Vollendung am wichtigsten ist. Ein gewöhnliches Bett muß daher mit zusammengelegten Matratzen, Polstern u. s. w. so viel möglich erhöht werden, daß die quer über dasselbe gelegte Gebärende hinlänglich fest, und nirgends auf dem harten Rand der Bettstelle liege. Der obere Theil des Rückens und der Kopf werden mit untergelegten Kissen mäßig erhöhet; die Füße auf zwei niedere, zu beiden Seiten stehende, Bänkchen oder Stühle gestellt, zwischen denen der Geburtshelfer eine sitzende oder knieende Stellung nimmt.

§. 681.

Die Herrichtung aller sonstigen Hilfsmittel. Alles was man während oder gleich nach der Wendung für die Mutter und das Kind benöthigen könnte, muß man vor derselben in Bereitschaft setzen. Dahin gehören nebst den, §. 288, angeführten Nothwendigkeiten, noch besonders die Wendungsschlinge, weiche, erwärmte Tücher, die voran gebornen Theile des Kindes einzuschlagen, Oel, Butter oder Schmalz zum Bestreichen der zur Wendung bestimmten Hand, ein Gefäß zum Auffangen der Geburtsfeuchtigkeit, ein Glas mit reinem Wasser zur Nothtaufe, besonders aber eine hinlängliche Menge warmes Wasser, aromatische Kräuteraufgüsse und warmer Wein, nebst den sonstigen Belebungmitteln, um das vielleicht scheintod geborne Kind sogleich beleben zu können. Nebst diesen benöthiget man gewöhnlich vier Gehilfen, von welchen einer die Gebärende am Oberleibe, und zwei dieselbe an den Knien unterstützen, der vierte hingegen dem Geburtshelfer das Nöthige

zureicht. Diese müssen von dem, was sie zu thun haben, zuvor gehörig unterrichtet werden.

§. 682.

Die Bestimmung der schicklichsten Zeit zur Wendung. Wird die Wendung blos wegen fehlerhafter Lage des Kindes vorgenommen, stehet dabei die Blase noch, so wartet man so lange ab, bis der Muttermund gehörig erweicht, verdünnt und soviel geöffet ist, daß man, ohne Schmerz zu erregen, bequem und ohne Mühe die Hand durch denselben einführen kann. Sind aber bedenkliche Umstände, als Blutflüsse, Fraisen, Vorfall der Nabelschnur u. s. w. vorhanden, oder sind bei widernatürlicher Lage des Kindes die Wasser früzeitig abgeflossen, und die Gebärmutter schon stark über dem Kinde zusammengezogen, so dürfte man auf die völlige Erweiterung des Muttermundes nicht warten, sondern man müßte ihn künstlich erweitern, um die Wendung zu vollenden.

§. 683.

Die Wahl der Hand zur Wendung und die Lage der Gebärenden während derselben hängt vorzüglich von der Lage des Kindes mit den Füßen, nach hinten gegen den Rücken, oder nach vorn, gegen die vordere Bauchwand der Mutter, mehr nach der rechten oder linken Seite ab. Man muß überhaupt dahin sehen, daß die hohle Hand, in ihrer ungezwungenen Haltung, der vorderen Fläche des Kindes zugekehrt sey. Liegen daher die Füße der Rückenfläche der Gebärenden, oder dem Grunde der Gebärmutter zugekehrt, so erhält die Gebärende eine Rückenlage, so, daß die Geburtstheile frei auf dem Wendungslager hervorragen. Man bringt dann die linke Hand zur Wendung ein, und rückt mit seinem Körper etwas nach der linken Seite der Gebärenden, bei der Lage der Füße nach rechts, umgekehrt bringt man die rechte Hand ein, und rückt mit seinem Körper etwas rechts, wenn die Füße mehr linker Seits liegen sollten. Liegen hingegen die Füße der vordern Bauchwand der Mutter zugekehrt, so wird man in einer Seitenlage der Gebärenden auf die Seite, wohin der Steiß des Kindes gerichtet ist, die Füße meistens leichter erlangen, und herunter leiten können.

II. Von der Wendung selbst, und den allgemeinen dabei zu beobachtenden Regeln.

§. 684.

Ist die Wendung auf die Füße beschlossen, auch alles dazu Nöthige in Bereitschaft gesetzt und angeordnet, so bringt man die Gebärende behutsam auf das Geburtslager, bedeckt sie gehörig, und redet ihr freundlich, jedoch ernstlich zu, sich während der Wendung ruhig zu verhalten, sich nicht aufzurichten, oder hin und her zu bewegen, weil dadurch das Geschäft erschwert und verlängert wird. Man entblößt nun die Arme, sucht sich auch durch ein vorgehängtes Tuch oder eine Schürze gegen Verunreinigung zu schützen, und bestreicht die zur Wendung bestimmte Hand bis über den Ellenbogen mit irgend einer Fettigkeit wohl an.

§. 685.

Das ganze Geschäft der Wendung nebst der Extraction des Kindes an den Füßen, im Falle sie nothwendig seyn sollte, besteht nun in folgenden fünf besonderen Verrichtungen: 1.) in dem Einführen der Hand durch die Mutterscheide, den Muttermund bis zu den Füßen des Kindes; 2.) in dem Ergreifen und Herunterziehen der Füße vor die Geburtstheile; 3.) in dem Umdrehen des gewendeten Kindes mit dem Bauche nach der hinteren Beckenwand, und Hervorziehen desselben bis an die Schultern; 4.) in den Herabholen oder Lösen der Arme; und 5.) in dem Ausziehen oder der Entwickelung des zuletzt kommenden Kopfes.

Erste Verrichtung. Einführen der Hand in die Gebärmutter bis zu den Füßen des Kindes.

§. 686.

Die zur Wendung bestimmte Hand wird keilförmig zugespitzt, daß der Daumen in die hohle Hand zu liegen kommt, und nach behutsamer Entfaltung der äußeren Schaamtheile, gelind bohrend mit dem Zeigefinger gegen die Schooßbeine gerichtet, von vorn nach ein- und aufwärts in die Mutterscheide eingeführt, so, daß beim Eindringen der Hand der Rücken derselben in die Aushöhlung des Kreuzbeins zu liegen kommt.

§. 687.

Ist nun der Muttermund hinlänglich geöffnet, und stehen die Wasser

noch, so führt man die Hand an einer Seite des Vorbergs, außer einer Wehe, über der Blase hin durch den Muttermund in die Gebärmutter, man drückt dann die Eyhäute gegen das Kind, um sie zu öffnen, und bringt sogleich mit der ganzen Hand durch die Oeffnung in die Eyhöhle zum Kinde ein, auf diese Art wird durch den vorliegenden Arm der Abfluß des Fruchtwassers verhindert, und die Wendung sehr viel erleichtert. Ist aber der Muttermund noch nicht hinlänglich geöffnet, und machen gewisse Umstände, §. 671, die Beschleunigung der Geburt nothwendig, so muß man denselben auf die §. 660 angegebene Art künstlich erweitern.

§. 688.

Ist aber bei hinlänglicher Eröffnung des Muttermundes die Blase schon gesprungen, so führt man sogleich, nach dem Stande und der Richtung der Gebärmutter, die Hand in dieselbe, bis zu den Schenkeln und Füßen des Kindes, wobei man folgende Puncte zu beobachten hat:

1.) Daß man die Hand außer den Wehen, welche die Gebärende nicht verarbeiten darf, und ja nur innerhalb den Eyhäuten einführe, während den Wehen aber so lange ruhe, bis diese vorüber sind.

2.) Findet man in der Mutterscheide oder in dem Muttermunde eine Hand, so lege man sogleich die Schlinge an selbe über dem Handgelenke an, damit man sie hernach an dem Leibe ausgestreckt, mit diesem zugleich hervorziehen kann; kommt die Nabelschnur vor, so muß man diese vor allem Drucke schonen und wenn sie bis vor die Geburtstheile hervorragt, so bringt man sie in die Mutterscheide zurück, und geht mit der Hand, schonend, an ihr vorbei.

3.) Liegt das Kind mit einem breiten Theile über dem Muttermunde, wodurch das Einführen der Hand durch denselben erschwert wird, so schiebt man ihn mit den Fingern der eingebrachten Hand behutsam und vorsichtig nach der den Füßen entgegengesetzten Seite, indem man zugleich mit der andern, äußerlich am Unterleibe angebrachten, Hand durch einen mäßigen Gegendruck die Gebärmutter von oben nach unten unterstützt, oder von einem Gehilfen entgegen halten läßt; um mögliche Ruptur derselben zu verhüten.

4.) Alsdann führt man die flache Hand langsam und vorsichtig über dem Kinde weiter fort, bis man an die Schenkel und Füße gelangt,

wobei man jedoch allen Druck auf den Leib des Kindes und die Nabelschnur, so wie auch alle Reizung der Gebärmutter auf das Sorgfältigste vermeidet.

Zweite Verrichtung. Ergreifen und Herunterziehen der Füße vor die Geburtstheile.

§. 689.

Beim Ergreifen und Herunterziehen der Füße hat man folgende Regeln zu beobachten:

1.) Liegen die Füße über dem Bauche des Kindes ausgestreckt, und kann man beide zugleich erlangen, so fasse man sie auf einmal so, daß der Mittelfinger zwischen die inneren Knöchel derselben, der Zeige- und Ringfinger aber an die äußeren Knöchel zu liegen kommen, und ziehe sie behutsam über der vorderen Fläche des Kindes, ja nicht über dem Rücken desselben abwärts, wo möglich zugleich durch den Muttermund in die Mutterscheide und auch vor die Geburtstheile herunter.

2.) Liegen die Füße weit vom Muttermunde entfernt, so kann man mit der freien, äußerlich am Bauche angebrachten Hand, die Gebärmutter der eingeführten Hand entgegendrücken, wodurch man die Füße leichter erreichen kann. Bei einem stark überhängenden Bauche läßt man diesen mit beiden flachen Händen eines Gehilfen, oder mit einem übergelegten Tuche in die Höhe halten.

3.) Kann man dennoch wegen weiterer Entfernung oder Enge des Raumes beide Füße nicht zugleich erlangen, so zieht man indessen denjenigen allein in die Mutterscheide herunter, der am leichtesten zu erreichen ist, und legt über den Knöcheln desselben die mit Seife bestrichene Schlinge an; an dieser hält man ihn mit der freien Hand fest, und geht mit der eingebrachten Hand an der inneren Fläche des angeschlungenen Fußes in die Gebärmutter zurück, um nun auch den andern Fuß herunter zu holen. Macht man die Wendung zu einer Zeit, wo die Gebärmutter noch nicht enge über den Körper des Kindes zusammengezogen ist, das Umdrehen des Kindes folglich noch leicht, ohne viel Kraftaufwand geschehen kann, so ist es immer rathsam, nur einen Fuß des Kindes so weit herunter zu leiten, bis der Steiß auf den Beckeneingang gelangt ist. Die Wendung an einem Fuße gelingt in diesen Fällen leicht, man vereinigt dadurch den Vortheil der Wendung mit den

Vortheilen einer halben Steißgeburt, welche bei weitem vortheilhafter für die Mutter und das Kind verläuft, als die vollkommene Fußgeburt.

4). Hat man aber Ursache die beiden Füße herunter zu leiten und fände man die Knie gebogen, und die Unterschenkel an die Oberschenkel gedrückt, so faßt man zuerst einen Oberschenkel am Kniegelenke, und zieht diesen ab = und seitwärts gegen den Bauch des Kindes, dadurch wird der Fuß näher gebracht, und kann nun ergriffen und herunter geleitet werden. Ein Gleiches muß dann auch mit dem andern Schenkel geschehen.

5). Beim Anziehen der Füße muß man immer dahin sehen, daß sie mit den großen Zehen neben einander liegen; ist dieses der Fall nicht, so sind sie über einander gekreuzt, und müssen dann, ehevor man sie weiter anzieht, in diese Lage, mit den großen Zehen gegen einander gebracht werden.

6). Bei dem Ergreifen und Anziehen der Füße muß man sich sehr in Acht nehmen, daß man nicht die Nabelschnur mitfasse, oder die Hände mit den Füßen verwechsele und herunterziehe.

Dritte Verrichtung. Umdrehen des Kindes mit dem Bauche nach der hintern Beckenwand, und Hervorziehen desselben bis an die Schultern.

§. 690.

Die Grundsätze und Regeln, die man bei diesem Theile der Wendung zu beobachten hat, sind folgende:

1.) Sind die Füße bis in die Mutterscheide heruntergezogen, und fände man wegen dem nahe am Eingange des Beckens liegenden Kopfe oder den Schultern u. s. w. einen Widerstand, so darf man ja nicht gewaltsam an den Füßen ziehen, was sehr gefährlich werden könnte; man schlingt in diesem Falle beide Füße an, und hebt mit einer in die Mutterscheide gebrachten Hand den vorliegenden Theil behutsam in die Höhe, indem man zu gleicher Zeit mit der andern Hand mittelst der Schlinge die Füße anzieht. Indem man jedoch dieß thut, muß man mit den beiden über den Bauch ausgebreiteten Händen eines Gehilfen die Gebärmutter umfassen, und mit hinlänglicher Kraft entgegen halten lassen, um jede schnelle Bewegung des vorliegenden Kindestheiles und die Gefahr der Zerreißung der Gebärmutter zu verhüten. Sobald

dann die Füße äußerlich zum Vorschein gekommen sind, nimmt man sogleich die Schlinge weg.

Anmerkung: Wurde die Wendung blos in der Absicht unternommen, um die fehlerhafte Lage des Kindes zu verbessern, sind dann die beiden Füße, oder nach Umständen, auch nur ein Fuß §. 689 Nr. 3, vor die mütterlichen Theile so weit herausgeleitet, daß nun der Steiß auf den Eingang des Beckens gelangt ist, sind nun die Kräfte und Wehen der Gebärenden gut und obwaltet sonst kein Umstand, der Beschleunigung der Geburt gebietet; so hat die Kunst ihr Werk, Umwendung des Kindes, vollbracht; man überläßt nun das Heraustreiben des kindlichen Körpers der Naturthätigkeit und behandelt die Geburt wie eine ursprüngliche Fußgeburt. Hat man dagegen Ursache die Geburt zu beschleunigen oder wenigstens die Natur in ihrem Geschäfte durch Zug an dem Kinde zu unterstützen, §. 669, so geschieht dieß, mit Vermeidung aller leicht schädlichen Uebereilung, blos während der Wirkung der Wehen, die man von der Gebärenden nach Thunlichkeit verarbeiten läßt. Und sollten keine Wehen vorhanden seyn, so muß man dennoch kleine Absätze machen, in der Art wie auch die Wehen wirken und wieder nachlassen.

2.) Sind nun die Füße bis über die Ferse hervorgezogen, und stehen die Zehenspitzen nach vorn, mehr rechts oder links gerichtet, so muß man von nun an während dem ferneren Anziehen derselben dem Kinde die Drehung geben, daß es sich mit dem Bauche und der Brust nach rückwärts wendet. Man umfaßt daher mit den vier Fingern jeder Hand einen Unterschenkel so, daß die Daumen, ausgestreckt, über die Waden zu liegen kommen; indem man nun unter gelinden kreisförmigen Bewegungen die Füße mäßig anzieht, drehet man die Zehenspitzen nach der Seite ab- und rückwärts, nach welcher sie ohnehin am meisten gerichtet sind.

3). So wie die Theile des Kindes weiter hervorkommen, werden sie von den Füßen an nach und nach immer weiter bis zum Kopfe in ein warmes Tuch eingeschlagen, über dem man sie anfaßt. Sobald dann die Knie geboren sind, umfaßt man mit jeder Hand ein Knie, dergestalt, daß die Daumen immer auf den Hintertheil der Schenkel zu liegen kommen, und zieht nun die Schenkel in der fortgesetzt schraubenförmigen Bewegung so hervor, daß die Knie immer mehr nach der

Seite rückwärts gedreht werden, nach welcher im Anfange die Zehen gerichtet waren, doch so, daß die Hüften in einer schiefen Richtung aus den Geburtstheilen hervorkommen.

4). Hat man vielleicht eine Hand angeschlungen, so zieht man diese, sobald die Knie zum Vorschein gekommen sind, mittelst der Schlinge an, damit der Arm an dem Leibe herab ausgestreckt, mit diesem zugleich geboren werde.

5). So wie die Hinterbacken mit den Hüften äußerlich zum Vorschein kommen, so sieht man nach, ob nicht die Nabelschnur zwischen den Schenkeln durchgehe, in welchem Falle man sie, §. 364, anziehen und abschlingen, oder §. 587 unterbinden und durchschneiden muß. Man rückt nun mit den Händen sogleich weiter herauf, und umfaßt das Kind so, daß die beiden Daumen über den Hinterbacken weg, neben einander auf das Kreuz, die übrigen Finger aber um das Hüftgelenk und die Schooßbeine gelegt werden, damit der Bauch und die Nabelschnur vor allem möglichen Druck geschont bleiben.

6). So gefaßt, zieht man nun das Kind nach und nach bis an die Schultern weiter hervor, indem man es in kleinen Kreisbewegungen mit dem Bauche und der Brust immer mehr nach rückwärts dreht, jedoch nur so viel, daß die Schultern in einem schiefen Durchmesser, und der Kopf mit dem Gesichte nach rück- und seitwärts gerichtet, in die Beckenhöhle nachrücken können. Die Drehung des Kindes mit der vorderen Fläche nach rückwärts kann dadurch viel erleichtert werden, wenn man die Gebärende nach jener Seite sich hinneigen läßt, nach welcher man den Bauch des Kindes hindrehen will. Der geborne Leib des Kindes wird nun sogleich in ein warmes Tuch eingeschlagen, und dann schreitet man zur

vierten Verrichtung, dem Herabholen oder Lösen der Arme, nach folgenden Grundsätzen und Regeln.

§. 691.

1). Hatte man vielleicht eine Hand angeschlungen, und den Arm am Leibe des Kindes ausgestreckt hervorgezogen, so wird das Lösen des zweiten Armes, so wie auch die Entwickelung des Kopfes um sehr vieles erleichtert seyn.

2). Sind aber beide Arme neben dem Kopfe aufwärts gestreckt,

so bleibe man, nachdem ein Arm herunter gebracht ist, nie auf halbem Wege stehen, sondern hole auch jederzeit den andern Arm herunter, um den Kopf desto sicherer mit der nöthigen Schnelligkeit herausziehen zu können; und nur in dem Falle, wenn das Kind ungewöhnlich klein, oder das Becken sehr weit wäre, könnte man einen Arm neben dem Kopfe liegen lassen und mit diesem zugleich entwickeln.

3). Man muß sehr vorsichtig seyn, daß man weder mit der Hand, womit man die Arme löset, noch mit jener, mit welcher man den gebornen Rumpf unterstützt, die Nabelschnur drücke; eben so müssen auch die Eingeweide des Bauches und der Brust des Kindes vor allem starken Druck geschont werden, damit man nicht seinen Tod veranlasse.

4). Man bringt jenen Arm zuerst herab, welcher am tiefsten dem Kreuzbeine zuliegt, und braucht allemal seine rechte Hand, wenn man den rechten Arm, und seine linke Hand, wenn man den linken Arm des Kindes lösen will. Will man dann den rechten Arm des Kindes lösen und herausleiten, so legt man das in ein Tuch eingeschlagene Kind mit dem Bauche und der Brust locker auf die hohle linke Hand, daß die Füße über dem Vorderarm hingestreckt liegen, und hält es ein wenig nach der andern Seite. Nun führt man den Zeige- und Mittelfinger, oft aber auch alle vier Finger, der rechten Hand ausgestreckt, über der Schulter und dem zu lösenden Arme in die Höhe bis in das Ellenbogengelenk, und drückt mit den Fingerspitzen den Arm in diesem Gelenke vorsichtig an dem Gesichte und der Brust vorbei, dergestalt herunter, daß die Spitze des Ellenbogens an der andern Seite zuerst äußerlich zum Vorschein kommt.

5). Der gelöst'te Arm wird nun an der Seite des Leibes in das Tuch eingeschlagen, das Kind mit der rechten Hand unterstützt, und der linke Arm des Kindes mit der linken Hand auf die nämliche Weise heruntergebracht, und gleich dem ersten in das Tuch eingeschlagen.

6). Sollten sich die Arme über dem Nacken kreuzen, wodurch das Lösen derselben sehr erschwert wird, so muß man die Schulter des zu lösenden Armes zuerst etwas tief nach hinten in das Becken herabdrücken, dann den Arm im Ellenbogengelenke an die Seite des Kopfes schieben, und nun erst auf die vorhin beschriebene Art herunter und hervorleiten.

Fünfte Verrichtung. Die Ausziehung oder Entwickelung des Kopfes.

§. 692.

Dieser letzte Theil der Wendung ist oft schwer auszuführen, und für das Leben des Kindes aus den schon bekannten Gründen, §. 673, sehr gefährlich; wird er nicht mit der nöthigen Geschicklichkeit und Geschwindigkeit vollbracht, so stirbt meistens das Kind, wenn es auch bis dahin noch ganz gesund war. Schwache, seltene Pulsation der Nabelschnur zeigt immer große Gefahr für das Kind, und gebietet Beeilung in der Entwickelung des Kopfes. Man hat hiebei folgende Regeln genau zu beobachten:

1). Man darf sich durchaus nicht einfallen lassen, den Kopf durch Zug an den Schultern in die Beckenhöhle herunter und herausziehen zu wollen, weil man ihn dadurch leicht in eine seinem Durchgange hinderliche Lage bringen, und das Kind sehr leicht am Halse tödtlich verletzen könnte.

2). Sind hingegen Wehen vorhanden, so lasse man diese mit Nachdruck verarbeiten, sie bringen den Kopf in die vortheilhafteste Stellung, und treiben ihn auch gewöhnlich so tief in die Beckenhöhle, mit dem Gesicht in die concave Fläche des Kreuzbeins herunter, daß man ihn nun leicht hervorleiten kann, auf folgende Art:

Man bringt den Zeige- und Mittelfinger einer Hand über der Brust des Kindes und dem Mittelfleische zu beiden Seiten der Nase fest an den Oberkiefer, und legt den Körper des Kindes über diesen Arm hin, wo man ihn auch zu mehrerer Sicherheit noch von einem Gehilfen an der Hüftgegend anfassen und halten läßt; die andere Hand legt man so über den Rücken, daß der Daumen auf die eine, der Ring und Ohrfinger auf die andere Schulter des Kindes vertheilt werden, und stemmt den Zeige- und Mittelfinger über den Nacken an das Hinterhaupt an; indem man nun das Gesicht nach aus- und aufwärts hervorzieht, drückt man das Hinterhaupt hinter den Schooßbeinen nach rück- und abwärts zurück, und hebt den Kopf dergestalt heraus, daß das Kinn zuerst, und dann das Gesicht über dem Mittelfleische nach vor- und aufwärts, das Hinterhaupt aber zuletzt unter dem Schaambogen hervorgleiten.

3). Während dem Durchgange des Kopfes muß der Körper des Kindes etwas erhoben, und das Mittelfleisch mit der quer über dasselbe gelegten Hand eines Gehilfen gehörig unterstützt werden.

4). Zuweilen wird der Kopf in dem Eingange des Beckens aufgehalten und das Kinn hat sich von der Brust entfernt. Stehet in diesem Falle das Gesicht nach der rechten Seite und rückwärts gewendet, so führt man die vier Finger der linken Hand über der Brust so hoch aufwärts bis man die Spitzen des Zeige- und Mittelfingers zu beiden Seiten der Nase auf den Oberkiefer fest ansetzen kann, um damit das Gesicht durch kräftigen Zug am Vorberg vorbei, in die ausgehöhlte Fläche des Kreuzbeins herunter zu ziehen; die zwei nämlichen Finger der andern Hand führt man über dem Nacken des Kindes an das Hinterhaupt, um dieses hinter den Schaambeinen in die Höhe zu schieben. Durch dieses wechselweise Anziehen des Gesichtes und Zurückschieben des Hinterhaupts rückt endlich das Gesicht in einer drehenden Richtung in die Beckenhöhle herunter, worauf der Kopf, auf die angezeigte Art, entwickelt wird.

5). Zuweilen endlich, besonders aber dann, wenn der Körper des Kindes mit zu viel Schnelligkeit durch den Geburtskanal hervorrückt, tritt der Kopf in einer fehlerhaften Richtung, mit der Stirn und dem Hinterhaupte zwischen dem Vorberge des Kreuzbeines und der Vereinigung der Schooßbeine in den Eingang des Beckens, und klemmt sich ein. In diesem Falle muß man zuvor mit den über der Brust eingeführten, und zur Seite der Nase hingestreckten Zeige- und Mittelfinger, das Gesicht vom Vorberge weg, in einen Seitentheil des Beckens, das Hinterhaupt aber mit den nämlichen Fingern der andern Hand nach der entgegengesetzten Seite hinschieben, und nun die Ausziehung des Kopfes auf die angeführte Art vollenden.

6). Ist der Kopf in die Beckenhöhle eingetreten, kann aber aus irgend einer Ursache, weder durch die Selbstwirksamkeit der Natur, noch durch die angegebene manuelle Hilfe der Kunst, die Entwickelung desselben bald genug bewirkt werden, so wende man ja keine Gewalt durch Zug an den Schultern an, die so leicht durch Zerrung an den obersten Halswirbeln dem Kinde das Leben kostet, und schreite lieber sogleich zur Anlegung der Zange, wofür die Regeln im letzten Abschnitte angegeben werden.

§. 693.

Sobald das Kind geboren ist, unterbinde und durchscheide man die Nabelschnur sogleich, und wende, wenn dasselbe schwach, oder gar scheintodt seyn sollte, ohne Verzug die der Art des Scheintodes entsprechende Belebungsmittel an, um es zu stärken oder zu beleben. Man sorge zugleich, daß die Entbundene behutsam von dem Wendungslager weg, in eine bequeme Bettlage gebracht, und gehörig bedeckt werde; man empfehle ihr ein ruhiges Verhalten, und beobachte, wenn nicht besondere Erscheinungen eine besondere Hilfe nothwendig machen, in Bezug auf den Fortgang der Nachgeburt und das Wochenbett alles das, was oben im siebenten Kapitel des dritten Abschnittes, und in dem zweiten Kapitel des vierten Abschnittes gelehret worden ist.

Siebentes Kapitel.

Von den besondern Regeln der Wendung nach den verschiedenen Lagen des Kindes.

§. 694.

Die bisher angegebenen Regeln gelten zwar im Allgemeinen für jede anzustellende Wendung; um aber dieses wichtige Geschäft desto begreiflicher und anschaulicher zu machen, soll auch noch von der Wendung nach den verschiedenen Lagen des Kindes insbesondere gehandelt werden.

A. Die Wendung bei vorliegendem Kopfe.

§. 695.

Wenn man die Wendung bei vorliegendem Kopf wegen irgend einer gefährlichen Erscheinung von Seiten der Gebärenden oder der zu dem Kinde gehörigen Theile, §. 670, unternehmen muß, so wählt man dazu jene Hand, deren innere Fläche mit der Vorderseite des Kindes am besten übereinstimmt, und schiebt damit den Kopf behutsam und vorsichtig so viel nach jener Seite in die Höhe, nach welcher das Hinterhaupt gerichtet steht, damit man die Hand an der Seite des Gesichtes und der Brust aufwärts zu den Füßen führen kann. Sind dann die Füße über den Bauch ausgestreckt, so wird man sie leicht erreichen können; sind sie aber in den Knien gebogen, so muß man zuvor

ein Knie um das andere seitwärts am Bauche anziehen, und dann die Füße, einen nach dem andern, in die Mutterscheide herunter leiten und anschlingen. Findet dann der Steiß Hindernisse, neben dem Kopfe vorbei in die Beckenhöhle herunter zu rücken, so muß man mit der eingebrachten Hand den Kopf noch etwas mehr, jedoch behutsam seitwärts in die Höhe heben, zu gleicher Zeit aber die Füße mittelst der Schlinge an, und so den Steiß in die Beckenhöhle herunter ziehen, wobei man aber die §. 690 Nr. 1 angegebene Vorsicht der Entgegenhaltung des Bauches von außen, nicht vergessen darf.

B. Die Wendung bei vorliegender vorderen Fläche des Rumpfes.

§. 696.

Wenn das Kind mit der vordern Fläche seines Rumpfes über dem Muttermunde zur Geburt vorliegt, so bietet es entweder die Brust oder den Bauch dar.

§. 697.

Die Lage des Kindes mit der vorderen Fläche seines Rumpfes über dem Muttermunde, also die ursprüngliche Brust- oder Bauchlage, gehören unstreitig zu den seltensten Erscheinungen in dem Gebiete der Geburtshilfe. Bei diesen Lagen müßte nothwendig der kindliche Körper nach seiner Rückenfläche zurückgebogen-seyn, damit sich die vordere Rumpffläche, nämlich die Brust oder der Bauch, über dem Muttermunde zur Geburt darbieten könnte; allein der organische Bau des Kindes, die Anlage und das Uebergewicht seiner Beugemuskeln über die Streckmuskeln und selbst die Räumlichkeit der Gebärmutter, die bei solchen Kindeslagen gewaltig in die Quere ausgedehnt seyn mußte u. s. w. lassen mit Grund an der Möglichkeit des ursprünglichen Vorkommens solcher Lagen des Kindes im Mutterleibe zweifeln. Und wenn man die eine oder die andere von diesen Lagen dennoch beobachtet haben will, so waren sie wahrscheinlich durch fehlerhafte Hilfeleistungen, nämlich durch Herabziehen der Arme bei einer Seitenlage des Kindes u. s. w. herbeigeführt, ohne primär als Brust- oder Bauchlage bestanden zu haben. Sollte indessen die eine oder die andere von diesen Lagen des Kindes dennoch beobachtet werden, so wird man auch allemal die Hände mit den Armen, so wie auch die Füße, entweder über den Bauch und

die Brust ausgestreckt, oder doch die Knie, bei der Biegung der Schenkel in den Knien, nebst der Nabelschnur zunächst über dem Muttermunde vorliegend finden, den Bauch selbst aber, oder die Brust äußerst schwer oder auch gar nicht erreichen können. Gewöhnlich gehen nun solche Lagen des Kindes, wenn sie auch zu Anfang der Geburt sollten entdeckt werden, bei zunehmender Wehenthätigkeit entweder in eine Schulterlage mit vorliegender Hand oder in eine Knie- oder Fußlage über. Sollte man aber den letzbenannten Uebergang nicht abwarten können und die Geburt zu beschleunigen Ursache haben, so wird es auch nicht schwer seyn, die dem Muttermunde ohnedieß zugekehrten Knie oder Füße zu erfassen und durch die Mutterscheide hervorzuleiten.

C. Die Wendung bei vorliegender hinteren Fläche des Rumpfes.

§. 698.

In dieser Lage bietet das Kind entweder den Rücken, oder die Lendengegend zur Geburt dar.

Daß der Rücken über dem Muttermunde vorliege, erkennt man: a) an einem breiten Körper, in dessen Mitte die Dornfortsätze der Rückenwirbel deutlich fühlbar sind; b) in einer Seite fühlt man den obern Rand der Schulterblätter und den Nacken, in der entgegengesetzten die beweglichen kurzen Rippen mit der anfangenden Lendengegend, wodurch auch die Lage der Füße angedeutet wird.

Daß die Lendengegend vorliege erkennt man ebenfalls: a) aus einem breiten, länglichen Körper, in dessen Mitte die Stachelfortsätze der Lendenwirbel fühlbar sind, an deren beiden Seiten die weiche Bauchgegend fühlbar ist; b) nach der einen Seite fühlt man die nachgiebigen falschen Rippen, und in der entgegengesetzten das Kreuzbein mit den oberen Rändern der Hüftbeine, wodurch auch die Richtung des Steißes und die Lage der Füße angezeigt wird.

§. 699.

Auch diese Lagen, besonders die obere Rückenlage, kommen nur selten vor. Die Wendung ist bei diesen Lagen sehr mühsam, weil die über dem Bauche liegenden Füße von dem Muttermunde entfernt, dem Grunde der Gebärmutter zugekehrt sind. Die Gebärende erhält zur Wendung gewöhnlich eine Rückenlage. Die zur Wendung be-

stimmte Hand wird an jenem Winkel des Kreuz- und Hüftbeins in die Gebärmutter eingeführt, wohin die Füße am nächsten liegen. Man setzt zu diesem Entzwecke die innere Fläche der eingeführten Hand an den vorliegenden Rücken des Kindes, und schiebt diesen mit dem Daumen nach vorn in die Höhe und zugleich nach der den Füßen entgegengesetzten Seite, damit das Kind eine Seitenlage erhalte. Alsdann geht man mit der Hand an der Seite des Kindes nach den Schenkeln und Füßen, und zieht, wenn es der Raum erlaubt, den am weitesten entfernten Fuß zuerst an, um das Kind noch mehr mit dem Buche nach abwärts zu drehen; ist dieß nicht thunlich, so führt man den zunächst unten liegenden Fuß herunter, schlingt ihn an, und sucht nun den andern ebenfalls herunter zubringen, worauf man die Geburt nach den angeführten Regeln vollendet.

D. Die Wendung bei vorliegender Seitenfläche des Rumpfes.

§. 700.

Das Kind kann mit der rechten oder linken Seitenfläche zur Geburt vorliegen, die Brust und der Bauch mit den Füßen sind alsdann entweder nach der vorderen Bauchwand oder nach dem Rücken der Mutter gekehrt. Man muß diese Verschiedenheit in der Lage des Kindes genau erforschen, damit man sowohl die Lage der Gebärenden, als auch die Hand zur Wendung auf die sicherste Art bestimmen kann.

§. 701.

Sobald das Kind eine Seitenlage hat, bietet es entweder eine Schulter, eine Hand mit dem Arme, oder eine Seitengegend des Bauches und der Brust über und in dem Muttermunde dar.

a. Die Wendung bei vorliegender Schulter.

§. 702.

Die häufigsten widernatürlichen Lagen des Kindes sind die, wobei dasselbe mit einer oder der ander Schulter, entweder allein, oder nach vorangegangener Hand mit dem Arm, zur Geburt vorliegt.

Daß die Schulter vorliege, erkennt man: a) an einem runden harten Theile, der weder die Größe noch die kuglichte Härte des Kopfes hat; b) an dem fühlbaren Oberarme, über welchem man die Brust und

die Achselhöhle in einer, den Seitentheil des Halses hingegen in der andern Seite unterscheidet, wodurch zugleich die Lage des Kopfes und des Unterleibs angedeutet wird; c) durch das fühlbare Schlüsselbein mit den Rippen nach vorn oder hinten, und das Schulterblatt nach der entgegengesetzten Seite, beurtheilt man zugleich, welche Schulter vorliege, und nach welcher Gegend das Kind mit seiner vorderen Fläche, der Brust und dem Bauche, gekehrt ist.

§. 703.

Um in diesen Lagen die Wendung mit möglichster Leichtigkeit zu vollführen, muß man genau Acht haben, welche Schulter vorliege, und wohin die Füße, nach rückwärts gegen den Rücken der Mutter, oder nach vorwärts gegen die vordere Bauchwand der Mutter gekehrt sind; liegen die Füße nach rückwärts, so gibt man der Gebärenden eine Rückenlage, und hebt mit der zur Wendung bestimmten Hand die vorliegende Schulter vorsichtig und behutsam nach vorwärts in die Höhe und schiebt sie, unter gehöriger Unterstützung der Gebärmutter von außen, so viel thunlich nach jener Seite hin, wo der Kopf liegt, damit die Füße der eingebrachten Hand näher kommen. Alsdann geht man mit der Hand an der vorderen Seite der Brust vorsichtig in die Höhe und ergreift, wenn es möglich, den entferntesten Fuß, zieht diesen zuerst etwas an, und dann alle beide behutsam in die Mutterscheide herunter. Findet man bei dem Herabziehen der Füße Schwierigkeiten, so wird die Schlinge angelegt, und während dem Anziehen der Füße mit der Schlinge, der Rumpf noch etwas mehr in die Höhe gehoben.

§. 704.

Liegen dagegen bei eingetretener Schulter die Füße nach der vorderen Bauchwand gekehrt, so wird man dieselbe in einer Seitenlage der Gebärenden auf die Seite, wohin der Steiß des Kindes gerichtet ist, viel leichter erreichen und herunter leiten können. Man nimmt alsdann seine Stellung hinter der Gebärenden, und führt die zur Wendung bestimmte Hand (die rechte in die linke Mutterseite und umgekehrt) hinter jenem Schooßbeine in die Gebärmutter, wo die Füße am nächsten liegen. Man hebt mit der eingebrachten Hand die Schulter etwas auf- und rückwärts, geleitet an der vordern Seite des Kindes zu den Füßen, und zieht den obersten Fuß zuerst etwas an, und dann alle beide auf dem nämlichen Wege in die Mutterscheide herunter. Sind dann die

Füße herunter gebracht, so kann man das Weitere der Wendung in der Rückenlage der Gebärenden vollenden. Sollte die Gebärmutter stark über die Schooßbeine überhängen, so läßt man sie mittelst eines übergespannten Handtuches behutsam in die Höhe heben, um die Füße desto leichter erlangen zu können.

b. Die Wendung bei vorliegender Hand oder des Armes (Hand- oder Armgeburt).

§. 705.

Bei Seitenlagen des Kindes tritt oft eine Hand oder ein Ellenbogen zur Geburt in den Muttermund ein; oft kann man diese Theile schon genau in der Wasserblase durch das Gefühl unterscheiden, da aber gewöhnlich die Blase frühzeitig springt, so kommen dann auch die vorliegenden Theile bald tiefer in die Mutterscheide herunter, und die Schulter tritt in den Muttermund selbst ein. Die vorliegende Hand erkennt man den langen, neben einander stehenden, vier Fingern, welche meistens gebogen sind, an dem allein stehenden Daumen, und der inneren kurzen, runden Handfläche. Die Ellenbogen unterscheiden sich von den Knien dadurch, daß sie spitziger und schmäler sind als die Knie, welche breiter und runder sind.

§. 706.

Liegt eine Hand ausgestreckt vor, so kann man, wenn anders der Arm nicht verdreht ist, gewöhnlich aus der Richtung der Finger und der hohlen Hand die Lage des Kindes beurtheilen, indem die hohle Hand gewöhnlich dem Bauche und der Brust zugewendet ist, und der Daumen die Lage des Kopfes, der kleinste Finger hingegen die Lage der Füße anzeigt. Um jedoch volle Sicherheit zu erlangen, geht man mit dem untersuchenden Finger an der inneren Fläche des vorliegenden Armes an den Körper des Kindes selbst, um aus der Lage und Richtung der Achselhöhle, der Brust und der Schulter, die Lage des Kindes genau zu erforschen.

§. 707.

Die Regeln bei vorliegendem Arme die Wendung zu vollführen, sind ganz die nämlichen, wie sie bei der Schulterlage angegeben worden sind, nur hat man dabei noch folgendes besonders zu beobachten: Liegt der Arm ausgestreckt in der Mutterscheide, so lege man über dem Hand-

gelenke eine Schlinge an, und gleite mit der zur Wendung bestimmten Hand an der innern Fläche des vorliegenden Arms vorbei zum Körper des Kindes, um so auf die §. 703—704 angeführte Art die Wendung zu vollführen. Indem man dann die Füße herunter zieht, weicht die Schulter und auch der vorgetretene Arm in die Gebärmutter zurück; sind dann die Füße bis an die Knie hervorgezogen, so zieht man nun auch mittelst der Schlinge die angeschlungene Hand so viel an, daß selbe am Leibe des Kindes ausgestreckt, mit diesem zugleich geboren werde. Hiedurch hat man den Vortheil, daß man den zweiten, meistens am Kopfe hingestreckten, Arm leichter herunterbringen, und auch den Kopf selbst leichter entwickeln kann. Ist ein Ellenbogen vorgetreten, so ist es rathsam, ehevor man zur Wendung schreitet, den Arm auszustrecken und wie im vorigen Falle die Hand anzuschlingen.

§. 708.

Wenn bei vorgetretenem Arme die zweckmäßige Hilfe verabsäumt wird, oder unwissende Leute sogar an dem Arme angezogen haben, so rückt zuweilen die Schulter bis zur Hälfte der Brust in die Beckenhöhle herunter, und keilt sich ein; außerordentliche Anschwellung des vorliegenden Arms, größere Gefahr für das Kind, kranker Zustand der Gebärenden überhaupt, und besonders der Geburtstheile sind hievon die Folgen, die man oft zuerst, wenigstens zum Theil, beseitigen muß, ehevor man die mechanische Hilfe zur Vollendung der Geburt in Anwendung bringen kann. So findet man zuweilen die äußeren und inneren Geburtstheile beträchtlich angeschwollen, heiß, roth, gespannt, äußerst schmerzhaft, und folglich entzündet; die Gebärende mit Fieber, Hitze, Kopfschmerz, rothem Gesichte, großem Durste behaftet, wobei der Puls gewöhnlich gespannt, hart und voll, und die Gebärmutter bei äußerer Berührung des Bauches sehr schmerzhaft ist. Unter diesen Umständen wird eine etwas starke Aderlaß am Arme und der innere Gebrauch kühlender Mittelsalze, z. B. des Salpeters in einer Emulsion nebst sonstigen kühlenden, säuerlichen Getränken u. s. w. von vorzüglichem Nutzen seyn, um den allgemeinen entzündlichen Charakter zu mildern. Den Unterleib und die äußeren Geburtstheile lasse man inzwischen mit erweichenden Bähungen von Eybisch-, Pappelblättern, Schierling, Mohnköpfen u. s. w. fleißig lauwarm bedecken, und auch Einspritzungen von einer Abkochung von Mohnköpfen mit Milch, oder bloß von Milch

sammt dem Rahm, oder einem andern der §. 498 erwähnten öhlich-schleimigten Mittel tief in die Mutterscheide bis an den Muttermund, ja, wenn es thunlich, selbst durch denselben in die Gebärmutter anbringen, um Abspannung und Erschlaffung der geschwollenen Theile zu bewirken. Während dem Gebrauche dieser Mittel muß die Gebärende in einer horizontalen Lage mit etwas erhöhtem Hintern, oder in einer zweckmäßigen Seitenlage sich ganz ruhig verhalten.

§. 709.

Unter der, §. 708, angeführten Behandlung wird man doch nach einiger Zeit im Stande seyn, die Wendung nach den, §. 703 — 704, gegebenen Grundsätzen mit Vorsichtigkeit, Muth und Beharrlichkeit zu vollführen. Hat man aber einmal einen Fuß herunter gebracht und angeschlungen, und fände man wegen Enge des Raumes gar zu viele Schwierigkeit den zweiten, vielleicht über dem Bauche ausgestreckten Fuß herunter zu bringen, so kann man auch das Kind mit dem einen Fuße allein zur Geburt befördern, indem man den Zeigefinger der eingebrachten Hand in die Weiche des verborgenen Fußes hakenförmig einsetzt, und zu gleicher Zeit diese durch mäßigen Zug herunter und hervor leitet.

C. Die Wendung bei vorliegender Seitengegend des Leibes.

§. 710.

Wenn das Kind eine Seitengegend seines Leibes über den Muttermunde darbietet, so ist es entweder eine Seitenleibgegend allein, oder ein Theil der Brust oder der Hüfte der nämlichen Seite zugleich, je nachdem mehr die obere oder untere Seitengegend vorliegt. In Absicht auf die Wendung ist dieß ohne allen Unterschied, indem diese auf die nämliche Art unternommen und ausgeführt wird, ob dabei mehr ein Seitentheil der Brust oder des Bauches mit der Hüfte vorliegt.

§. 711.

Daß das Kind mit einer Seitenleibgegend vorliege, wird erkannt: a.) an einem breiten und gleichmäßig weichen Theile, an welchem man b.) in einer Seite die unteren beweglichen Rippen, in der entgegengesetzten hingegen den oberen Rand des Hüftbeins unterscheidet, wodurch dann auch die Lage des Kopfes und des Steißes bezeichnet wird;

c.) aus der fortlaufenden Weiche des Bauches, mit dem Einpflanzungsorte der Nabelschnur nach vor- oder rückwärts, und dem Gefühle der Stacheln der Lendenwirbel in der entgegengesetzten Seite, wodurch man die Lage der Füße leicht beurtheilt. Unter diesen Kindeslagen kommen die Hüftlagen am häufigsten vor, und gehen auch, bei zunehmender Wehenthätigkeit nicht selten in wirkliche Steißlagen über.

§. 712.

Wird die Wendung in diesen Lagen zeitig unternommen, so ist sie gewöhnlich leicht, man sucht, wie in den vorigen Lagen, den obersten Fuß zuerst anzuziehen, um das Kind so um seine Längenachse zu drehen, daß der Bauch nach abwärts zu liegen komme. Muß man aber, um zu den Füßer zu gelangen, den vorliegenden Theil etwas zur Seite bringen, so muß man die dazu nöthige Kraft an dem Seitentheile der Brust, wenn diese mehr vorliegen sollte, oder an der zunächst liegenden Hüfte, und niemals an dem Bauche anwenden, damit man nicht dem Kinde einen gefährlichen Druck auf die Eingeweide verursache. Die Lage der Gebärenden und die Wahl der Hand zur Wendung verhalten sich übrigens wie bei der Schulterlage, §. 703 — 704.

E Von den Regeln zur künstlichen Vollendung der Geburt bei der Steiß-, Knie- und Fußlage.

a. Bei der Steißlage.

§. 713.

Wenn wir oben §. 358 den Grundsatz aufstellten, das Austreiben des Kindes bei vorliegendem Steiße den Kräften der Natur zu überlassen, so kann dieß doch nur von jenen Fällen zu verstehen seyn, wo alle Bedingnisse zu einer natürlichen, glücklichen Geburt von Seite der Mutter, wie auch des Kindes und seiner Theile, §. 254 — 256, ordentlich beisammen sind, und man also mit allem Recht einen glücklichen Erfolg der Geburt erwarten kann. Wenn aber bei vorliegendem Steiße irgend eine gefährliche Erscheinung von Seiten der Gebärenden, oder der Nabelschnur, §. 669, die künstliche Beschleunigung der Geburt bedingt, oder wenn die Schenkel des Kindes in den Knien gebogen sind, und die Füße neben dem Steiße zugleich sich darbieten, so fordert es immer die Klugheit, so lange es anders thunlich ist, die

Steißlage in eine Fußlage zu verwandeln, und nach den Regeln der Wendung zu vollenden.

§. 714.

Sind dann vielleicht die Füße neben dem Steiße vorgetreten, so wird es leicht seyn, ehevor der Steiß tief in das Becken eingetreten ist, dieselben einen nach dem andern herunter zu leiten; ist aber nur Ein Fuß neben dem Steiße, und der Andere über dem Bauch ausgestreckt, so läßt man den verborgenen da wo er ist, und befördert die Geburt, wenn man sie künstlich beschleunigen müßte, durch Einbiegung eines Fingers in die Weiche des verborgenen Fußes. Muß man aber die Steißgeburt in eine Fußgeburt verwandeln, da die beiden Füße über dem Bauche ausgestreckt sind, und steht in diesem Falle der Steiß noch hoch, am Eingange des Beckens beweglich, so faßt man mit der eingebrachten Hand den Hintern des Kindes, und schiebt ihn behutsam nach der den Füßen entgegengesetzten Seite, dem Hüftbeine zu; man geht alsdann mit der Hand an den Schenkeln hinauf bis über die Knie an die Unterschenkel, beugt diese in den Knien nach vor- und seitwärts, und leitet so einen Fuß nach dem andern in die Mutterscheide herunter. Liegen die Füße etwa gekreuzt über einander, so muß man jederzeit den untersten Fuß zuerst entwickeln.

§. 715.

Muß aber aus irgend einer Ursache die Steißgeburt beschleuniget werden, da derselbe schon tief in die Beckenhöhle eingetreten ist und feststeht, so wäre es nicht mehr rathsam, ihn zurück zu schieben und die Füße herunter zu holen, weil man dadurch die Gebärende der Gefahr der Zerreißung der Scheide oder selbst der Gebärmutter aussetzen würde; sondern man muß durch Zug an dem vorstehenden Steiße die Geburt befördern. In dieser Absicht bringt man den Zeigefinger einer Hand in die zunächst liegende Weiche (Schenkelbeugung), und zieht diese unter gelind wankenden Bewegungen so viel an, bis man auch den Zeigefinger der andern Hand in die andere Weiche einbringen kann; indem man nun mit vereinter Kraft den Steiß anzieht, bewegt man die unterste Hüfte noch mehr nach unten, die andere hingegen nach oben, und läßt bei seiner völligen Entwickelung von einer andern Person das Mittelfleisch gehörig unterstützen. Sollte es nicht möglich seyn, den Steiß auf die angeführte Art, seiner Größe und seines festen Stan-

des wegen, zu entwickeln, so nehme man den stumpfen Haken zu Hilfe, wozu die Anleitung in dem letzten Abschnitte gegeben werden wird.

b. Bei der Knielage.

§. 716.

Muß die Geburt aus irgend einer Ursache beschleuniget werden, da die beiden Knie schon tief in die Mutterscheide herunter getreten sind, so fasse man sie beide mit dem Zeigefinger an einer, und dem Daumen an der andern Seite, und leite sie mit mäßigem Zuge in einer schrägen Richtung, §. 713, hervor. Ist aber ein Schenkel mit dem Fuße über dem Bauche ausgestreckt, so ziehe man indessen das vorstehende Knie an, bis man den Zeigefinger der andern Hand in die Weiche des verborgenen Fußes einbringen, und diese gleichzeitig anziehen kann.

c. Bei der Fußlage.

§. 717.

Möthigen gefährliche Erscheinungen, §. 713, bei einer ursprünglichen Fußlage, §. 361, die Geburt künstlich zu beschleunigen, so wird es leicht seyn, beide Füße in die Mutterscheide herunter und hervor zu leiten; liegt nur ein Fuß vor, und ist der andere über den Bauch ausgestreckt, so kann man diesen bei noch hochstehendem Steiße, §. 714, herunter holen, und die Geburt nach den Regeln der Wendung vollenden. Wäre aber bei vorgetretenem Einem Fuße der andere über den Bauch gestreckt, und der Steiß schon tief in das Becken eingetreten, so zieht man mit einer Hand den vorstehenden Fuß an, indessen man mit dem in die Weiche des verborgenen Fußes eingebrachten Zeigefinger der andern Hand, diese zu gleicher Zeit anziehen und hervorleiten kann. Ehevor man es jedoch unternimmt, die Steiß-, Knie- oder Fußgeburt künstlich zu vollenden, bringe man die Gebärende in die zur Wendung bestimmte Querlage, und nur bei hinlänglicher Uebung in dem Geschäfte, und bei gefährlichen Blutflüssen, oder sehr kleinem Kinde, könnte eine Ausnahme Statt finden.

F. Die Wendung bei der Zwillingsgeburt.

§. 718.

Wenn bei einer Zwillingsschwangerschaft das zuerst zur Geburt

vorliegende Kind wegen widernatürlicher Lage die Wendung anzeigt, so muß man sehr vorsichtig seyn, daß man mit der eingeführten Hand die Häute des zweiten Kindes nicht verletze, damit man nicht zwei Füße von zwei verschiedenen Kindern ergreife und herunter bringe; sollten jedoch die Wasser des zweiten Kindes schon abgeflossen seyn, so bringe man lieber nur einen Fuß des zunächst unten liegenden Kindes herunter, schlinge ihn an und gehe an dessen innern Seite bis zu den Geschlechtstheilen mit der Hand zurück, um nun auch den zweiten zu diesem Kinde gehörigen Fuß herunter zu holen, und dann die Geburt nach den allgemeinen Regeln zu vollenden.

G. Von den Regeln zur künstlichen Entbindung des abgerissenen, im Schooße der Mutter zurück gebliebenen Kopfes des Kindes.

§. 719.

Wenn nach ursprünglichen Fuß- oder Steißgeburten oder nach Wendungen an dem bis zum Kopfe gebornen Körper des Kindes auf eine unbesonnene Art stark angezogen wird, so kann es geschehen, wenn das Becken eng, oder der Kopf sehr groß ist, oder eine fehlerhafte, seinem Durchgange hinderliche Richtung hat, oder wenn das Kind nach erfolgtem Tode schon weich geworden ist, daß man die Trennung des Halses vom Kopfe bewirkt, und diesen im mütterlichen Schooße zurück läßt. So wenig diese häßliche That auch einem Geburtshelfer oder einer wohl unterrichteten Hebamme widerfahren wird, so kann sie doch von andern unwissenden Leuten vollbracht werden.

§. 720.

Wird dann der Geburtshelfer zu solch einer frisch verübten That zu Hilfe gerufen, so ist auch gemeinhin keine Zeit zu versäumen die Entwickelung des Kopfes zu bewirken. In dieser Absicht, und nach gehöriger Berücksichtigung des vielleicht vorhandenen kranken Zustandes der Geburtstheile, §. 703, führt man eine Hand in die Mutterscheide der in eine Querlage gebrachten Gebärenden, und setzt den Daumen an den Nacken, oder, wenn kein Wirbelbein an dem Kopfe zurück geblieben ist, in das Hinterhauptsloch, den Zeige- und Mittelfinger aber bringt man in den Mund, oder drückt sie fest in die Augenhöhlen ein und die übrigen Finger an die Seitentheile des Gesichtes; indem man

nun dem Kopfe eine seinem Durchgange förderliche Stellung, mit dem Gesichte nach einer Seite des Beckens gibt, zieht man ihn unter gelind wankenden Bewegungen mit dem Gesichte voran in die Beckenhöhle herunter und hervor. Sollte der Kopf diesen Handgriffen widerstehen, so legt man die Zange an, wie in dem letzten Abschnitte wird gelehret werden.

Achtes Kapitel.

Von der Wendung des Kindes auf den Kopf oder Steiß durch angemessene Lage der Gebärenden und innerliche Handgriffe.

Von der Selbstwendung.

§. 721.

Man hat verschiedentlich beobachtet, daß das mit einem andern Theile als dem Kopfe oder dem Steiße, und folglich widernatürlich zur Geburt vorliegende Kind, während der Geburt durch zufällige Bewegungen der Gebärenden, oder auch durch die Geburtskraft selbst, seine Lage dergestalt veränderte, daß es am Ende dennoch mit dem Kopfe oder dem Steiße voran geboren wurde, und diese Lageveränderung des Kindes in der Gebärmutter, ohne Zuthat der Kunst, Selbstwendung genannt. Allein, wenn nun auch viele der hierher gehörigen, von verschiedenen Geburtshelfern beobachtete und erzählte, Fälle von solchen Selbstwendungen als wirkliche Thatsachen geglaubt werden müssen und geglaubt werden können, weil sie eben sowohl glaublich als auch begreiflich sind, so sind sie doch wirklich so selten und so wenig geeignet, bei widernatürlichen Lagen des Kindes etwas Aehnliches erwarten zu lassen, daß es bei wahrhaft angezeigter Wendung unverzeihlicher Leichtsinn seyn würde, unter dem Warten auf die ungewisse Hilfe des Zufalls, den günstigen Augenblick zur gewissen Kunsthilfe zu versäumen.

§. 722.

Wenn so die Natur, sich selbst überlassen, nicht selten und zwar unter den übelsten Verhältnissen durch ihre eigene Kraft die fehlerhafte Lage des Kindes in eine die Geburt begünstigende Kopf- oder Steißlage zu verändern vermochte, so unterliegt es keinem Zweifel, daß ein ähnliches Resultat durch die Kunst unter günstigeren Umständen erzielt

werden könne. Ueberzeugt, daß die Wendung auf die Füße dem Kinde jedesmal, nicht selten aber auch für die Gebärende gefährlich sey, suchte man daher seit Anfang dieses Jahrhunderts, Osiander, De Puyt, Flamant, D'Outrepont u. s. w. die Wendung auf den Kopf durch innerliche Handgriffe, und später auch, Wigand, die Wendung auf den Kopf oder den Steiß durch eine besondere Lage u. s. w. der Gebärenden wieder in die Praxis einzuführen, um dadurch die dem Kinde vorzüglich gefährliche Wendung auf die Füße, soviel als möglich, entbehrlich zu machen oder zu vermeiden; beide diese Verfahrungsarten wurden bis jetzt sehr häufig mit dem glücklichsten Erfolge ausgeführt.

I. Die Wendung des Kindes auf den Kopf oder den Steiß durch die Lage der Gebärenden.

§. 723.

Diese Wendungsart besteht darin, daß die fehlerhafte Lage des Kindes durch angemessene Lage der Gebärenden dergestalt verändert wird, daß der Kopf oder der Steiß desselben auf den Muttermund und den Beckeneingang gebracht werden, damit nun die Geburt als eine natürliche Kopf- oder Steißgeburt erfolgen könne. Diese Wendungsart ist nur in den beiden ersten Geburtsperioden ausführbar, später nicht mehr. Wenn daher der Geburtshelfer frühzeitig genug zu einer Gebärenden berufen wird und die fehlerhafte Lage des Kindes erkennt, so sollte man diese milde und schonende Wendung, in geeigneten Fällen, so lange versuchen, bis sie entweder gelingt, oder doch die rechte Zeit zu einer anderen Wendungsart herbeigekommen ist.

§. 724.

Die Bedingnisse zur Wendung des Kindes auf den Kopf oder Steiß durch die Lage der Gebärenden sind folgende: 1.) daß das Kind nur eine schiefe Lage in seiner Eyhöhle habe, §. 575, daß entweder das eine Rumpfende mit dem Kopfe, oder das andere Rumpfende mit dem Steiße, dem Muttermund näher, der entgegengesetzte Theil aber vom Muttermund entfernter liege; 2.) daß die Eyblase noch unverletzt und das Fruchtwasser folglich noch nicht abgeflossen sey; 3.) Daß die Gebärende gesund sey, und auch lange genug in der zum Zwecke nothwendigen Seitenlage ausdauern könne; 4.) daß keine Blutflüsse vorhanden seyn und auch die Nabelschnur nicht in der Eyblase vorliegend gefunden

werde. Alle, diesen Bedingnissen entgegengesetzten Umstände, untersagen den Versuch dieser Wendungsart, und zeigen die Wendung auf die Füße, oder auch zuweilen noch jene auf den Kopf, durch innerliche Handgriffe an.

§. 725.

Die Wendung auf den Kopf. Liegt z. B. der Kopf des Kindes dem Muttermunde näher und gegen das linke Hüftbein, oder etwas mehr nach vorn, über den linken Oueraſt des Schooßbeins, der Steiß dagegen in der rechten Mutterseite gegen den Grund der Gebärmutter gerichtet, so bewirkt man die Wendung, nachdem die Gebärende wie zu jeder gewöhnlichen Geburt vorbereitet ist, auf folgende Art: 1.) Man gebe der Gebärenden gleich zu Anfange der Geburt die Seitenlage auf die linke Seite, also auf die Seite wo der Kopf des Kindes steht, dergestalt, daß sie mit der Hüfte auf einem etwa Hand hohen, festen Polster, mit dem Oberleibe jedoch noch etwas höher liege. Indem sich bei dieser Lage der obere Theil der Gebärmutter mit dem unteren Theile des kindlichen Körper nach den Gesetzen der Schwere, auf eben diese Seite hinneigt, wird gewöhnlich der Kopf des Kindes von seiner früheren Stellung weg, nach abwärts auf den Muttermund und Eingang des Beckens, gedrängt. 2.) Fühlt man den Kopf mehr vorn, über dem linken Ast des Schooßbeins, so lasse man die Gebärende noch mehr nach vorn sich neigen und schiebe ein etwas festen Polster (Kissen) an diese Stelle des Bauches wo man den Kopf fühlt, um durch den sanften Gegendruck des Kissens, die Bewegung des Kopfes auf den Muttermund zu begünstigen. 3.) Von Zeit zu Zeit angebrachte Reibungen des Bauches in der Gegend des Gebärmuttergrundes, um dieselbe zu kräftigen Contractionen zu reizen, können sehr viel zum guten Erfolge beitragen. 4.) Bemerkt man nun nach einiger Zeit bei der innerlichen Untersuchung, daß sich der Kopf über dem Muttermunde befindet, so wartet man so lange ab bis der Muttermund hinlänglich erweitert ist, man sprengt nun die Wasserblase, worauf der Kopf gewöhnlich sogleich in den Muttermund vorrückt. Die Gebärende muß dann so lange die Seitenlage beibehalten, bis der Kopf hinlänglich tief in den Beckeneingang eingetreten ist und sich fest gestellt hat, worauf die Geburt wie eine gewöhnliche Kopfgeburt behandelt wird.

§. 726.

Befindet sich nun der Kopf des Kindes in der rechten Seite der Gebärmutter, dem Muttermunde näher als der in der linken Seite befindliche Steiß, so kann man in der Lage der Gebärenden auf die rechte Seite und unter Beobachtung der nämlichen §. 725, angezeigten Grundsätze, den nämlichen guten Erfolg erwarten. — Sollten aber diese, immer mit Vorsicht und Behutsamkeit unternommenen, Versuche, den Kopf auf den Muttermund zu bringen, den erwünschten Erfolg nicht haben, der Kopf zwar dem Muttermunde näher rücken, nun aber das Fruchtwasser abfließen, oder die Gebärende nicht länger in der Seitenlage ausdauern können u. s. w. so kann man noch die Wendung auf den Kopf durch innere Handgriffe, oder nach Umständen, jene auf die Füße vollführen, daher es auch rathsam ist, sich zu der letzteren Wendungsart gleich anfänglich alles Nöthige in Bereitschaft zu setzen.

§. 727.

Die Wendung auf den Steiß. Wenn das Kind mit dem unteren Theile seines Rumpfes und dem Steiße dem Muttermund näher liegt, z. B. Hüftlage §. 710, als der in der anderen Seite befindliche Kopf, so kann man unter den nämlichen Bedingnissen §. 724, den Steiß in den Muttermund zu bringen suchen, weil doch immer die Steißgeburt vortheilhafter ist als eine Fußgeburt. Die Ausführung dieser Wendung geschieht auf die nämliche Art durch die Lage der Gebärenden auf die Seite, auf welche der Steiß gerichtet ist. Kommt dann der Steiß dem hinlänglich geöffneten Muttermund zwar nahe, ohne jedoch völlig in denselben einzutreten, so kann man die Eyblase öffnen und die linke Hand, wenn die Gebärende die linke Seitenlage, die rechte Hand aber, wenn die Gebärende die Lage auf die rechte Seite angenommen hat, an der hinteren Seite durch den Muttermund in die Uterinhöhle einführen, den Steiß mit den Fingern umfassen und behutsam in den Muttermund hereinleiten, allda mit einigen Fingern so lange festhalten, bis kräftige Wehen denselben tiefer in den Geburtskanal hereingetrieben haben, worauf die Geburt wie eine natürliche Steißgeburt behandelt wird. Sollte aber das Hereinleiten des Steißes mit Schwierigkeiten verbunden seyn, so darf man ja keine, leicht schädliche, Gewalt brauchen, sondern man leite lieber einen, im Nothfalle auch die beiden Füße

herunter und vollende die Geburt nach den Regeln der Wendung auf die Füße.

II. Die Wendung auf den Kopf durch innere Handgriffe.

§. 728.

Sie besteht darin, daß man mittelst einer in die Gebärmutter gebrachten Hand die fehlerhafte Lage des Kindes dergestalt umändert, daß der Kopf voran auf den Muttermund und den Beckeneingang gebracht wird. Ihr Zweck ist also, durch innerlich angebrachte Handgriffe die widernatürliche Lage des Kindes in eine Kopflage zu verwandeln, damit die Geburt durch die Selbstwirksamkeit der Natur erfolgen könne, und die Wendung auf die Füße entbehrlich werde. Diese Wendungsart empfiehlt sich sehr; sie ist, mit der gehörigen Behutsamkeit und Umsicht unternommen, für die Gebärende und das Kind leicht zu ertragen, hat gewöhnlich für beide einen guten Erfolg, und kann in manchen Fällen noch ausgeführt werden, in welchen die vorhergehende entweder nicht zulässig ist, oder nicht ausgeführt werden kann.

§. 729.

Bedingnisse zu dieser Wendungsart sind folgende: 1.) Daß der Kopf des fehlerhaft gelagerten Kindes dem Muttermunde näher liege als der Steiß; 2.) daß die Wasser entweder noch gar nicht, oder doch erst kurz zuvor und noch nicht zum größten Theile abgeflossen sind; 3.) daß sogleich das Kind noch hoch über dem Muttermunde und Beckeneingange, frei und beweglich in der Gebärmutter liege, diese sich daher noch nicht enge über dem Körper des Kindes zusammengezogen habe; 4.) daß kein sonstiger Umstand obwalte, der die Wendung auf die Füße vorzugsweise bedinge, als Vorliegen der Nabelschnur, Blutungen, oder sonstige Krankheiten der Gebärenden; 5.) daß die Geburtskraft zur Vollendung der Geburt auch hinlänglich stark sey, oder doch zu hoffen stehe, daß sie den Kopf in den Geburtskanal herunter treiben werde, daß er nun mit Sicherheit mit der Zange gefaßt und angezogen werden könne.

§. 730.

Als Anzeigen zu dieser Wendungsmethode können alle Lagen des

Kindes betrachtet werden, wobei dasselbe den oberen Theil des Rückens oder eine Schulter über den Muttermunde darbietet, wobei sogleich der Kopf dem Muttermunde nahe liegt. Die Anzeige zu dieser Wendung ist um soviel dringender bei einem in den ersten Graden verengerten Becken, weil die Erfahrung genugsam bewiesen hat, daß ein Kind mit dem Kopfe voran, in den meisten Fällen leichter durch ein enges Becken, ohne Gefahr seines Lebens, geführt werden kann, als mit den unteren Theilen voran und mit dem Kopfe zuletzt. Diese Wendung kann vorgenommen werden: 1.) durch unmittelbares Hereinleiten des Kopfes in den Muttermund und den Beckeneingang; oder 2.) durch vorherige Veränderung der Lage des Kindes. Die erste Methode ist die einfachste, am wenigsten angreifende, sie läßt sich am leichtesten ausführen, ist aber nur mit der Hoffnung eines guten Erfolges bei noch stehenden Wässern und hoch im Uterus liegenden Kinde ausführbar. Die zweite Methode dagegen ist die wirksamste, weil dabei die ganze Lage des kindlichen Körpers verändert wird, sie kann sowohl bei noch stehenden als auch kurz vorher abgeflossenen Wässern und schon tiefer liegendem Kinde angewendet werden, sie ist aber für das Kind und die Mutter angreifender, und erfordert zu ihrer Ausführung sehr große Behutsamkeit.

§. 731.

Die Operation selbst. Die Gebärende erhält zu jeder der §. 730 benannten Verfahrungsarten die gewöhnliche Lage zur Wendung auf die Füße. Will man die Wendung auf den Kopf durch unmittelbare Hereinleitung desselben in den Muttermund beweirken, und ist der Muttermund hinlänglich erweitert, so wird die entsprechende Hand, die rechte wenn der Kopf in der rechten Mutterseite, die linke dagegen, wenn der Kopf in der linken Seite befindlich ist, auf die gewöhnliche Art in die Mutterscheide und endlich selbst, über der Eyblase hin, durch den Muttermund bis zu dem Kopfe des Kindes eingeführt, während die andere Hand, oder ein Gehilfe von außen den Gebärmuttergrund entgegenhält. Man sprengt nun die Eyblase und bringt mit behutsamkeit mit der Hand in die Eyhöhle über den Kopf des Kindes, umfaßt diesen mit den vier längsten Fingern und führt ihn, indem man die Hand zurück zieht, sanft und ohne Gewalt auf den Muttermund und den Eingang des Beckens, indessen der freigebliebene Daumen

die etwa vorliegende Schulter oder den oberen Theil des Rückens in der entgegengesetzten Richtung in die Höhe schiebt. Der so auf den Muttermund gebrachte Kopf wird nun mit einigen Fingern so lange festgehalten, bis kräftige Geburtswehen ihn tiefer in den Geburtskanal hereingedrängt haben, daß man nun kein Zurückweichen in seine frühere Lage befürchten darf. Da durch diese Manipulation der Geburtstriebe mehr aufgeregt wird, so erfolgt die Geburt gewöhnlich in kurzer Zeit.

§. 732.

Zur zweiten Wendungsmethode durch vorherige Veränderung der Lage des Kindes, geschieht die Vorbereitung und Lagerung der Gebärenden wie im ersten Falle. Ist dann der Muttermund so viel geöffnet, daß er bequem das Durchführen der Hand gestattet, so geht man mit der, der Seite in welcher der Kopf des Kindes liegt, gleichnamigen Hand innerhalb den Eyhäuten, die, wenn sie noch ganz seyn sollten, zuvor geöffnet werden, in die Uterinhöhle bis zu dem vorliegenden Theil des Kindes, Schulter oder oberen Theil des Rückens und umfaßt ihn gabelförmig mit der Hand, so das der Daumen an die eine, die übrigen vier Finger an die andere Seite hingebogen werden, und schiebt ihn mit aller Behutsamkeit und Vorsicht nach und nach in der dem Kopfe entgegengesetzten Seite gegen den Grund der Gebärmutter in die Höhe; zu gleicher Zeit drückt und streicht man mit der anderen Hand von außen, da wo man den Kopf fühlt nach ein- und abwärts gegen den Muttermund, damit sich der Kopf dahin senke; so wie man nun aus der veränderten Lage des Kindes die Annäherung des Kopf an dem Muttermunde bemerkt, verläßt die innere Hand den Körper des Kindes, und umfaßt, wie im vorigen Falle §. 731, den Kopf, um ihn vollends in den Muttermund und Beckeneingang zu leiten. Man überläßt nun die Geburt der eigenen Thätigkeit der Natur, oder, wenn diese zur Austreibung des Kindes nicht kräftig genug seyn sollte, so legt man die Zange an, sobald der Kopf soweit in den Geburtskanal gekommen ist, daß man ihn sicher fassen und anziehen kann. — Uebrigens muß man bei der Wendung auf den Kopf ja behutsam und vorsichtig verfahren, auch nicht zu lange bei dem Versuche verweilen, sondern, wenn das Hereinleiten des Kopfes nicht leicht gelingen sollte, lieber davon abstehen und sogleich die Wendung auf die

Füße unternehmen, daher auch zu diesem Behufe gleich anfänglich alle nöthigen Vorbereitungen treffen. *)

Neuntes Kapitel.

Von den Nachgeburtsoperationen.

§. 733.

Unter den Nachgeburtsoperationen versteht man das Kunstverfahren, durch welches mittelst der in die Gebärmutter eingeführten Hand, die etwa an derselben zu Theil noch anhängende Placenta künstlich abgelöset, und sammt den anhängenden Eyhäuten aus den mütterlichen Theilen herausgeleitet wird. Zuweilen beschränkt sich das Verfahren blos darauf, die bereits gänzlich gelöste Placenta nebst ihrem Anhange aus der Gebärmutter zu entfernen. Der Zweck, den man durch die Nachgeburtsoperationen erreichen will, ist verschieden: entweder will man die bereits gelöste und regelwidrige zurückgehaltene Nachgeburt entfernen, damit die Grbärmutter in ihrer naturgesetzlichen Rückbildung fortschreiten könne, wodurch zugleich gefährliche Zufälle verhütet werden, oder man will, durch Entfernung der Nachgeburt, bereits vorhandene gefährliche Zufälle beseitigen, und in diesem Falle ist die Operation als ein wirkliches Heilmittel, im ersten Falle aber als ein Schützungsmittel zu betrachten.

§. 734.

Die Anzeigen zur künstlichen Lösung der Placenta und Entfernung der Nachgeburt sind folgende: 1.) Blutflüsse in der fünften Geburtsperiode mit oder ohne offenbar verminderter Irritabilität und Contractibilität der Gebärmutter §. 548 — 550; 2.) abnorm feste Verbindung der Placenta mit der Gebärmutter §. 597 u. f. f.; 3.) regelwidrige Contraction der Gebärmutter und dadurch bewirkte Einschließung (Einsackung) der Nachgeburt, §. 605 u. f. f.; 4.) Umstülpung der Gebärmutter, §. 613 — 616; 5.) erfolgt Zerreißung der Gebärmutter, §. 533; 6.) der Kaiserschnitt.

*) Erläuterung über diesen Gegenstande siehe in dem Aufsatze: Die Wendung und ihre verschiedenen Arten u. s. w. in dem Anhange.

§. 735.

In Absicht auf die schicklichste Zeit zur künstlichen Lösung der Placenta und Entfernung der Nachgeburt, waren von jeher die Meinungen sehr verschieden und sind es auch zum Theil bis heut zu Tage noch. Und wenn man auch in den ältesten Zeiten die Sache mit voreiliger allzuhastiger Entfernung der Nachgeburt, gleich nach der Geburt des Kindes offenbar zu weit getrieben, und dadurch zuweilen geschadet hat, so fiel man dagegen in späterer Zeit in das ganz entgegengesetzte Extrem, des allzulangen, ja des gänzlichen Zurücklassens der Nachgeburt in der Gebärmutter, wodurch dem Tode bei weitem reichere Ernte bereitet wurde, als durch das frühe Entfernen derselben. Der Grundsatz, den man in neuerer Zeit aufgestellt hat, die künstliche Lösung der Placenta und Entfernung der Nachgeburt erst dann vorzunehmen, wenn die Gebärende von lebensgefährlichen Zufällen befallen ist, und nun der ganze dynamische Heilapparat die Gefahr nicht zu beseitigen vermag, ist durchaus unstatthaft und gefährlich, weil dann die Operation, wenn sie auch noch ausführbar seyn sollte, gar oft zu spät unternommen wird. Wahrlich, wenn man bedenkt, daß die Nachgeburtstheile ihre Bestimmung erfüllt haben, sobald das Kind geboren ist, daß sie von nun an für die Gebärende als zwecklose Körper zu betrachten sind, durch deren längeres Zurückbleiben und baldige Fäulniß die naturgesetzliche Rückbildung der Gebärmutter gehindert und leicht Anlaß zu gefährlichen Krankheiten gegeben wird; daß endlich die Natur selbst in ihrem ungestörten Wirken diese Körper gewöhnlich bald nach der Geburt des Kindes fortschaffet u. s. w. so muß man sich billig wundern, daß man nicht schon längst allgemein die künstliche Lösung der etwa zum Theil noch adhärirenden Placenta und Entfernung der Nachgeburt in einer Zeit von höchstens zwei Stunden nach der Geburt des Kindes, wenn anders die Umstände diesen Zeitpunkt abzuwarten erlauben, als das einzige sichere, und in dieser Zeit meistens noch leicht ausführbare Mittel anempfohlen hat, die Entbundene gegen die mancherlei Gefahren, die immer von dem längeren Verweilen der Nachgeburt in der Gebärmutter zu fürchten sind, zu schützen und zu bewahren. *)

*) Ausführlichere Erläuterungen über diesen Gegenstand s. d. Aufsatz über die Pathologie des Nachgeburtsgeschäftes in dem Anhange.

§. 736.

Die Prognose bei dieser Operation ist verschieden nach den ursachlichen Momenten, nach der Zeit, in welcher und den Umständen unter welchen sie unternommen wird. Wird sie kunstmäßig und zu einer Zeit ausgeführt, in welcher die Geburtswege noch gehörig erweitert und der einzudringenden Hand bequem zugänglich sind, so ist sie ohne alle Gefahr und gewöhnlich mit dem besten Erfolge begleitet; allen gefährlichen Zufällen ist damit auf einmal vorgebeuget. Wird sie dagegen zu einer Zeit unternommen, wo die sämmtlichen Geburtswege, vorzüglich der Muttermund, schon mehr oder weniger verengert sind, die Placenta vielleicht schon in Fäulniß ergriffen und die Gebärende vom Blutfluß erschöpft oder von fieberhaften Leiden befallen ist, so ist die Prognose ungünstig; der üble Ausgang ist in solchen Fällen nicht der Operation, sondern der verspäteten Zeit und den Umständen zuzuschreiben unter welchen sie unternommen wurde. Indessen hat man sich dennoch zuweilen unter den ungünstigsten Umständen noch eines guten Erfolges zu erfreuen.

Verfahren bei der künstlichen Lösung der Placenta im Allgemeinen.

§. 737.

Zur Operation gibt man der Kreißenden gewöhnlich eine horizontale Rückenlage mit mäßig gegen den Unterleib angezogenen Schenkel, und läßt von einem Gehilfen mit einer quer über den Bauch gelegten Hand die Gebärmutter fixiren, damit sie während dem Geschäfte nicht hin und her wanke. Man wählt zur Operation die rechte Hand, wenn die Placenta, wie es meistens der Fall ist, an der rechten Seite, die linke Hand dagegen, wenn dieselbe an der linken Seite des Uterus ihren Sitz hat. Die operirende, wohl beölte Hand, wird dann auf der mit der freien Hand mäßig angespannten Nabelschnur auf die gewöhnliche Art durch die Scheide in die Gebärmutter eingeführt; mit den vier längern Fingern geht man nun bis zum oberen Theil der Placenta, der auch meistens schon zum größten Theile gelöst seyn wird, und setzt an dieser Stelle die Lostrennung fort, indem man die Fingerspitzen beugend zwischen der Placenta und der Gebärmutter wiederholt von oben nach abwärts bewegt, wobei man die Finger jedoch mehr auf die Pla-

centa als auf die Gebärmutter wirken läßt, um allen Reiz derselben möglichst zu vermeiden. Hat man auf diese Weise die Placenta gänzlich losgetrennt, so rollt man sie über dem an ihrer inneren Fläche befindlichen Daumen in einen länglichten Körper zusammen, und leitet sie behutsam nebst den Eyhäuten heraus, indem man zugleich mit der äußerlich am Bauche liegenden Hand Reibungen machen läßt, um dadurch die fernere Zusammenziehung der Gebärmutter zu bewirken.

Verfahren bei der abnorm fest sitzenden Placenta.

§. 738.

Hat man die Absicht die Placenta wegen zu festen Zusammenhange mit der Gebärmutter, §. 601 — 603, künstlich zu lösen, so geschieht zwar die Lösung derselben auf die §. 737 angegebene Art, so weit es nämlich leicht geschehen kann. Bei der tendmösen und filsigen Verwachsung wird man jedoch selten im Stande seyn, die gänzliche Abschälung zu bewirken, meistens ist man genöthiget, einzelne, besonders fest anhängende Theile der Placenta an der Uterinwand zurückzulassen, indem man nur den größten, leicht lösbaren, Theil von diesen festsitzenden Theilen abdrückt und herausnimmt, um jede starke Reizung der Gebärmutter zu vermeiden. Es ist genug wenn die zurückbleibenden Theile der Placenta hinlänglich dilacerirt sind, so werden sie gewöhnlich durch die fortdauernden Zusammenziehungen der Gebärmutter in einigen Tagen in einem aufgelösten Zustand mit der Wochenreinigung ausgeschieden. Das Zurücklassen kleiner Placentatheile in der Gebärmutter hat gewöhnlich keine anderen nachtheiligen Folgen, als daß die Lochien einige Tage übelriechend abfließen, bis diese Reste vollkommen aufgelöst und ausgeschieden sind. Diese Unannehmlichkeit kann jedoch durch Injectionen von lauwarmen Wasser mit etwas Wein gemischt, Rauten-, Salbey- oder Chamillen-Aufguß u. s. w. vermindert werden.

Verfahren bei der Einsackung der Placenta.

§. 739.

Die künstliche Lösung der Placenta und Entfernung der Nachgeburt, bei der Einsackung derselben in der Höhle der Gebärmutter §. 600 und §. 605 — 608, geschieht auf folgende Art: Die operirende Hand wird, unter Beobachtung der §. 737, angeführten Regeln, auf der

mit der freien Hand mäßig angespannten Nabelschnur bis an die verengerte Stelle, sey es nun der Muttermund oder eine höher gelegene Stelle, eingeführt; man sucht nun mit den conisch zusammengelegten Fingern allmälig und behutsam drehend neben der in der Strictur befindlichen Nabelschnur oder einem Theil der Placenta vorbei, dieselbe so viel zu erweitern, daß nun die ganze Hand bis zu der Placenta eindringen kann; diese wird nun da wo sie noch mit der Uterinwand zusammenhängen sollte, auf die angezeigte Art nach Thunlichkeit §. 738, gelöst und herausgeleitet, worauf sich die Gebärmutter gewöhnlich ganz regelmäßig zusammenzieht. Bei etwa zurück gelassenen Resten der Placenta treten die Erscheinungen und das Verfahren §. 738, ein.

Zwölfter Abschnitt.

Von den geburtshilflichen Instrumentaloperationen.

Erstes Kapitel.

Von den Geburtsinstrumenten.

§. 740.

1. Die Geburtszange. Unter den nützlichsten und sinnreichsten Erfindungen für die Geburtshilfe gehört unstreitig jene der Geburtszange, womit man den Kopf des Kindes, er mag voran oder zuletzt kommen, gleichsam wie mit künstlichen Händen ordentlich fassen und ohne Schaden und Nachtheil für die Gesundheit und das Leben des Kindes und der Mutter zur Welt befördern kann.

§. 741.

Die Zange besteht eigentlich aus zwei durch Kunst verfertigte Arme, welche ungefähr in ihrer Mitte, wo sich gewöhnlich beide Arme kreuzen, durch ein Schloß oder eine Fügung mit einander fest verbunden werden. An jedem Arme unterscheidet man den obern zum Erfassen des Kopfes bestimmten Theil, das Zangenblatt, den mittleren Theil oder das Zangenschloß, und den unteren Theil oder den Zangengriff.

§. 742.

Die Zange besteht demnach aus einem doppelten Hebel. Beide Arme können als zwei besondere Hebel von der ersten Art betrachtet werden, welche zu ihrem gemeinschaftlichen Ruhepunkte die Fügung haben, und daher in sich einander entgegengesetzten Richtungen oder von der äußeren Peripherie nach dem Mittelpunkte zu wirken. Der Zweck, den wir daher bei der Anwendung der Zange zu erreichen haben, besteht §. 740 darin, den Kopf des Kindes auf eine dem Kinde und der Mutter unschädliche Art kräftig zu fassen, und somit die Geburt

künſtlich zu bewirken, welche durch die eigene Kraft der Natur entweder gar nicht, oder nur mit Gefahr für die Mutter oder das Kind bewerkſtelliget werden kann.

§. 743.

Allgemeine Verſchiedenheit der Geburtszangen. So groß die Zahl der bis jetzt bekannt gewordenen Zangen auch an ſich iſt, ſo laſſen ſich doch alle ſo ziemlich, und zwar nach Verſchiedenheit ihres erſten Urſprungs, in zwei Hauptarten, nämlich in die engliſchen und in die franzöſiſchen Geburtszangen eintheilen, weil ſich doch alle ſpäter conſtruirten Zangen auf die eine oder die andere dieſer Hauptarten, als urſprüngliche Muſterform, reduciren laſſen, oder vielmehr dieſe urſprüngliche Muſterform zur Grundlage haben, und nur in verſchiedentlich, oft unbedeutend veränderter Form erſcheinen. So wie Smelié in England der erſte Begründer der engliſchen Geburtszangen war, ſo war Levret in Frankreich der erſte Begründer der franzöſiſchen Zangen.

§. 744.

Die Merkmale, wodurch ſich beide Zangenarten von einander unterſcheiden ſind folgende: 1.) die engliſchen Zangen ſind meiſtens kurz, etwa 11 bis 12 Zoll lang, die franzöſiſchen Zangen dagegen mehr ſchlank, 15 bis 17 Zoll lang; 2.) die Blätter der engliſchen Zangen haben ſehr breite, am obern Theile gegen 1½ Zoll breite Fenſter, dagegen ſind die das Fenſter einſchließenden Schenkel oder Rahmen ſehr ſchmal, um jedoch ſtark genug zu ſeyn, ſehr dick, faſt rund; die franzöſiſchen Zangenblätter haben ſchmale Fenſter, dagegen ſind die Zangentheile ſelbſt dünner und breiter; 3.) die Arme der engliſchen Zangen liegen in der Fügung blos über einander, und haben zu ihrer gegenſeitigen Feſthaltung an dem einen Blatte einen metallenen Vorſprung; die Arme der franzöſiſchen Zangen dagegen ſenken ſich in der Fügung durch längliche viereckige, an jeden Arm angebrachte Einſchnitte unmittelbar in einander, und haben zu ihrer gegenſeitigen Feſthaltung, an dem einem Arme eine runde Achſe, an dem andern aber eine runde Oeffnung zur Aufnahme dieſer Achſe; 4.) die engliſchen Zangengriffe ſind kurz, an der Außenſeite mit Holz belegt; die franzöſiſchen Zangengriffe ſind längere ſchmale, am Ende hakenförmig nach Außen umgebogene Fortſätze der Zangenblätter ſelbſt. Aus dieſer kurzen Vergleichung der

beiden Hauptzangenarten ergiebt sich genüglich, daß in den Blättern, als den wichtigsten Theilen, der französischen Zangen die Tendenz zur reellen Zweckmäßigkeit in höherem Grade ausgesprochen ist, als in den Blättern der englischen Zangen, obwohl an diesen die Griffe vorzüglich gut sind.

§. 745.

Eigenschaften der Geburtszange. Die allgemeinen Anforderungen an eine zweckmäßig construirte Geburtszange sind folgende: daß ihr Organismus von der Art sey, daß dadurch der Mechanismus der Geburt, genau nach den Gesetzen der Natur begünstiget und erleichtert werde, daß sie dabei den möglichst geringen Raum einnehme zwischen dem Kopfe des Kindes und dem mütterlichen Geburtskanal, daß sie bei möglichst leichter Anwendbarkeit dennoch hinlänglich stark sey, bei jedem Stande des Kopfes, hoch oder tief in dem Geburtskanal anwendbar sey, den geringsten mechanischen Kraftaufwand zu Lösung ihrer Aufgabe fordere, und bei ihrem Gebrauche weder dem Kopfe des Kindes, noch den Theilen der Mutter eine Beschädigung zugefüget werden könne.

§. 746.

Damit die Zange den Anforderungen §. 745 entspreche, muß sie folgende Eigenschaften haben: 1.) Sie muß von reinem, gut gehärtetem Stahl gearbeitet seyn, der weder zu hart, spröde und leicht brüchig, noch zu weich und leicht biegsam ist; 2.) sie muß die gehörige Länge, von etwa 15 Zoll haben; 3.) die zum Erfassen des Kopfes bestimmten Theile sollen flache, gleich über dem Schlosse 8 Linien, und mit allmäliger Zunahme bis zum obersten breitesten Theile 17 Linien breite, an der inneren Fläche sanft ausgehöhlte, an der äußeren Fläche dagegen sanft gewölbte, an den Rändern wohl abgerundete, Blätter seyn, welche, gleich über dem Schlosse 3 Linien, in der Mitte $1\frac{1}{2}$ und an der Spitze 1 Linie dick, und mit einer, die Hälfte der Länge durchlaufenden, am oberen Theile 4 Linien, unten aber nur $1\frac{1}{2}$ Linie breiten Fenster versehen sind; 4.) zur Bildung des Raumes zur Aufnahme des Kopfes (Kopfkrümmung) sollen sich die Blätter vom Schlosse an allmälig bis zur Mitte von einander entfernen, dann aber wie-

herum bis zur Spitze einander nähern dergestalt, daß die weiteste Entfernung der Blätter in der Mitte derselben, an dem oberen oder concaven Rand 2¼ Zoll, am unteren oder convexen Rand 2½ Zoll und an der Spitze 4 bis 5 Linien beträgt; 5.) die Aufbiegung der Blätter nach der Krümmung des Beckens (Beckenkrümmung) soll am Schlosse anfangen und sich allmälig über die ganze Länge derselben bis zur Spitze erstrecken, und etwa 3 bis 3¼ Zoll betragen; 6.) das Schloß soll die beiden Arme auf eine sichere und hinlänglich feste Art mit einander vereinigen, damit sie stets in einer gleichen Richtung und Höhe erhalten werden, und während der Operation nicht von einander abweichen können. Diese Vortheile gewährt vorzüglich das französische Schloß nach Gregoire, obwohl die Schließung desselben etwas mühsamer ist, als bei einem Smelie'schen Schlosse; 7.) die Handgriffe müssen gehörig lang und bequem seyn, daß man mittelst derselben das Instrument mit beiden Händen erfassen, gehörig festhalten und während der Operation mit Sicherheit leiten könne. Mit Holz belegte Griffe, die an ihren Enden nach Außen in mäßig gekrümmte Fortsätze auslaufen, sind daher die vorzüglichsten.

Eine solche, von dem Verfasser construirte Zange ist auf der beigefügten Kupfertafel abgebildet. Alle übrigen, an der Zange angebrachten Vorrichtungen, als: Dammkrümmung, Druckregulator, Labimeter ꝛc. sind als entbehrlich und selbst lästig zu betrachten. *).

§. 747.

Wirkung der Geburtszange. Die Wirkung der Zange zur Beförderung der Geburt ist 1.) eine mechanische und 2.) eine dynamische. 1.) Mechanische Wirkung der Zange. Um den in dem Geburtskanal festgehaltenen Kopf des Kindes in progressive Bewegung zu setzen, kann die Zange auf keine andere Art leichter und sicherer, und für die Mutter und das Kind unschädlicher wirken, als durch Zug an demselben. Durch Anziehen und gleichzeitig damit verbundene rotirende Bewegungen, wodurch der Kopf in allen Punkten zwischen denen er festgehalten ist, in Bewegung gesetzt wird, unter-

*) Erläuterungen über diesen Gegenstand s. d. Aufsätze über die Construction der Geburtszange in dem Anhange.

stützt die Zange die austreibenden Kräfte der Natur und begünstiget oder bewirkt selbst die rotirende Bewegung des Kopfes in seine normale Austrittslage nach seiner verschiedenen Stellung in dem Geburtskanale.

§. 748.

Dynamische Wirkung der Zange. Neben der Hauptwirkung der Zange durch Zug an dem zwischen ihren Blättern gefaßten Kopfe des Kindes, wirkt dieselbe zugleich als ein vorzügliches Reizmittel auf die irritable Faser des Muttermundes, wodurch die Wehenkraft wohlthätig aufgeregt und verstärkt, und selbst das Bedürfniß starken Zuges bedeutend vermindert wird. Diese Wirkung der Zange durch Reizung und von daher durch Aufregung der Geburtsthätigkeit, äußert sich oft schon beim Einführen der Zangenblätter durch kräftige, in diesem Augenblicke sogar hinderliche, Contractionen der Gebärmutter, besonders aber dann, wenn die Zange an den Kopf angelegt ist, und nun die rotirenden Züge damit ausgeübt werden; die Wehen wirken dann gewöhnlich stärker und andauernder, und hievon rührt dann auch die vortheilhafte combinirte Wirkung der Zange auf den Fortgang der Geburt vorzüglich her. Die früher der Zange noch weiter zugedachte Wirkung durch Druck, nämlich durch Zusammendrücken und Verkleinern des zwischen ihren Blättern gefaßten Kopfe des Kindes, um ihn dadurch zum Durchgange durch den verengerten Geburtskanal zu qualificiren, ist zweckwidrig und als ein offenbares Attentat auf die Gesundheit und das Leben des Kindes durchaus verwerflich. *)

§. 749.

2.) Der Geburtshebel. Das zweite für die Entbindungskunst erfundene Instrument, um den voranstehenden Kopf des Kindes auf eine für die Mutter und das Kind unschädliche Art zu Tage zu fördern, ist der einfache Hebel (Druckhebel). Obschon die Zange als das vollkommenste und zweckmäßigste Geburtsinstrument dem Hebel bei weitem vorzuziehen ist, so verdient er doch unter den jetzt wenigen eigentlichen Geburtsinstrumenten beibehalten zu werden, und wär es auch nur für den möglichen Fall von Noth, indem sich ein doppelt gebogenes Zangenblatt durchaus nicht, oder nur höchst mühsam, in den Theilen einer Gebärenden als einfachen Hebel gebrauchen läßt.

*) Erläuterungen über diesen Gegenstand s. in d. Aufs. über die Wirkung der Geburtszange in dem Anhange.

§. 750.

Der Hebel besteht aus den Mittelstück und den beiden Enden (Blättern), das Mittelstück ist meistens gerade gestreckt und massiv; die beiden Enden aber sind nach der Form der Zangenblätter gefenstert und sehr mäßig gebogen.

§. 751.

Die Eigenschaften des Hebels sind folgende:

1.) Er muß, so wie die Zange von reinem gut gehärtetem Stahl gearbeitet, gehörig stark und hinlänglich, etwa 12—13 Zoll lang seyn; 2.) die Blätter sollen an ihrer stärksten Breite nicht über 1½ Zoll breit, die Fenster am oberen Theile einen halben Zoll breit seyn und gegen das Mittelstück etwas schmäler zulaufen; 3.) die Blätter sollen an der äußeren Fläche mäßig gewölbt, an der inneren Fläche dagegen flach und matt geschliffen und an den Rändern wohl abgerundet seyn. Ein solcher Hebel ist auf der beigefügten Kupfertafel abgebildet.

§. 752.

3.) Der Haken, welcher, obwohl nur sehr selten, jedoch unter gewissen Umständen noch immer Anwendung findet, ist der verbesserte Smeli'sche Haken mit zwei verschieden gekrümmten stumpfen Enden. Er besteht aus einem einzigen runden, etwas koniſchen Stück gut gehärteten Stahl, wovon das dickere Ende in einem halben Zirkel gebogen ist, und ganz stumpf abgerundet, das dünnere Ende dagegen etwas spitzwinklich gebogen ist und in eine etwas plattgedrückt stumpfe Spitze ausläuft.

§. 753.

4.) Der Kopfbohrer. Um den an sich oder in Ansehung des Beckenraums zu großen Kopf des Kindes zum Durchgange durch das Becken geschickt zu machen, hat man eine Menge verschieden geformter, gerader und gekrümmter, geflügelter und ungeflügelter, frei zu gebrauchender oder in einer Scheide verborgener, scherenförmiger Instrumente erfunden, womit man den Kopf des Kindes im Mutterleibe öffnet und vom Gehirne entleert, damit er nun verkleinert herausgebracht werden könne, die man Kopfbohrer (Perforatorium) nennt. Das gewöhnlichste Perforatorium ist demnach ein zweibläteriges, wie eine Schere geformtes Instrument, mit einer lanzettförmigen, etwas scharfen Spitze, nach außen gewölbten mäßig scharfen Blättern, welche wie

an einer Schere von einander gebracht werden können, um die gemachte Oeffnung zu erweitern. — Man hat auch Jörg und Assalini in neuerer Zeit noch Kopfbohrer erfunden, welche nach Art eines Trepans eingerichtet und mit einer Scheide versehen sind. Die Vortheile welche man sich von diesem Instrumente zur Anbohrung des Kopfes im Mutterleibe versprach, sind aber noch nicht hinlänglich durch die Erfahrung nachgewiesen.

§. 754.

5.) Um den angebohrten Kopf sicher fassen und herausziehen zu können, hat man auch noch Knochenzangen, Hirnschädelzangen von verschiedener Form erfunden, unter welchen die Boër'sche gezähnte Excernbrationspinzette eine der einfachsten und bequemsten zu seyn scheint.

Zweites Kapitel.

Von der Entbindung mittelst der Zange.

I. Anzeigen für die Anwendung der Zange.

§. 755.

Die Anzeigen für die Anwendung der Zange liegen so wie jene für die Wendung des Kindes auf die Füße entweder in der Kreißenden, oder in dem Kinde, oder in den Nachgeburtstheilen gegründet. Oft aber auch treffen mehrere Ursachen von verschiedenen Seiten zusammen.

§. 756.

Von Seiten der Kreißenden gehören hieher alle Krankheitszustände, von welcher Natur und Form sie immer seyn mögen, wodurch entweder die Kreißende außer Stand gesetzt ist, bei guter Stellung und guten Verhältnissen des Kindes zu der Weite des Beckens, die Wehen zu verarbeiten, und die Geburt durch die eigene Naturthätigkeit zu vollbringen, oder bei welchen wegen offenbarer Gefahr die Geburt durch Kunstmittel beschleuniget werden muß, die Wendung auf die Füße aber wegen tiefen Stand des Kopfes im Becken nicht mehr Anwendung findet. Hieher gehören vorzüglich: allgemeine Schwäche, §. 440, Ohnmachten, §. 445, erschwerte Respiration und Erstickungsgefahr, §. 446; Convulsionen, §. 448, Wehenschwäche, §. 517, die Gegenwart großer Brüche, welche nicht zurückgebracht werden können und schmerzhaft sind, gefährliche

Blutungen aus der Gebärmutter, §. 526, oder aus andern Theilen, welche ohne vollbrachter Entbindung nicht gestillt werden können, bevorstehende Entzündung oder erfolgte Zerreißung der Gebärmutter, §. 533 u. s. w., besonders aber die verschiedenen Grade von Verengerung des Beckens §. 478, 479—486.

§. 757.

Von Seiten des Kindes gehören hieher: Uebergröße des voran, oder nach ursprünglichen Steiß- und Fußgeburten oder nach Wendungsfällen zuletzt kommenden Kopfes, §. 557—561—692 Nr. 6, das Vorliegen der obern Gliedmaßen neben den Kopfe, §. 565 u. s. w.

§. 758.

Von Seiten der Nachgeburtstheile gehören hieher: das Vorliegen der Nabelschnur neben dem Kopfe, §. 592, vorzeitige Lostrennung des Mutterkuchens und darauf erfolgter starker Blutfluß, §. 526, fehlerhafter Sitz des Mutterkuchens nahe am Muttermunde und daher rührende frühzeitige Lostrennung und starke Blutung, §. 544.

II. Nothwendige Bedingnisse für die Anwendung der Zange.

§. 759.

Wenn die Zange mit Vortheil gebraucht, und in der Hand des Geburtshelfers als ein wohlthätiges Entbindungsinstrument wirken soll, so müssen gewisse Regeln und Bedingnisse für ihre Anwendung wohl beachtet werden, welche ohne Nachtheil für die Mutter oder das Kind nicht überschritten werden dürfen.

§. 760.

Die vornehmsten dieser Bedingnisse sind:

1.) Daß man sie nur an dem Kopfe des Kindes anwende. Nur der Kopf des Kindes hat wegen seiner länglich runden Form die Eigenschaft, daß er von der Zange gehörig gefaßt, und mit Sicherheit durch das Becken geführt werden kann, er mag nun der vorangehende, oder, nach vorher gebornem Rumpfe, der zuletzt kommende Theil des Kindes seyn. Man hat zwar auch die Anwendung der Zange an dem vorstehenden Steiße angerathen, im Falle derselbe bei seinem Durchgange durch das Becken Hindernisse finden sollte; allein abgesehen von schädlichem Drucke, den die Spitzen der Zangenlöffel auf den Unterleib des

Kindes verüben möchten, wird man auch die Entbindung des Steißes entweder mittelst der Finger, §. 715, oder im Nothfalle durch Beihilfe der großen Krümmung des stumpfen Hakens zu bewerkstelligen im Stande seyn.

§. 761.

2.) Daß man die Zange nur in der Richtung des Querdurchmessers des Beckens anwende. Vermöge der an der Zange angebrachten Beckenkrümmung, ist dieselbe nur geeignet, mit Sicherheit in dem queren Durchmesser des Beckens eingeführt und angelegt zu werden, die Stellung des Kopfes, den man damit fassen und herausbefördern will, mag seyn welche sie wolle. Derjenige Zangenarm, welcher alsdann, und zwar gewöhnlich zuerst in die linke Mutterseite eingebracht wird, wird der linke, der andere hingegen, welcher in die rechte Mutterseite zu liegen kommt, der rechte Zangenarm genannt.

§. 762.

3.) Daß der Kopf schon tief genug in die obere Beckenöffnung eingetreten sey, und daher mit Sicherheit gefaßt werden könne. In allen, §. 756 bis 758, bestimmten Fällen kann der Gebrauch der Zange in Absicht auf die Zeit und den Stand des Kopfes nur dann Statt haben, wenn der Muttermund genugsam erweitert, und der Kopf wenigstens bis zu seinem größten Umfange in die obere Beckenöffnung eingetreten ist, und sich fest gestellt hat, wenn anders die Operation mit gutem Erfolge von Statten gehen soll. Man hat zwar auch die Zange schon da gebrauchen wollen, wenn der Kopf noch über dem Eingange des kleinen Beckens beweglich steht; allein, wenn bei diesem Stande des Kopfes irgend eine gefährliche Erscheinung von Seiten der Mutter, §. 746, die künstliche Beschleunigung der Geburt nothwendig bedingt, so wird doch in solchen Fällen die Wendung des Kindes auf die Füße dem Gebrauche der Zange vorzuziehen seyn.

§. 768.

4.) Daß zwischen dem Raume des kleinen Beckens und dem Umfange des Kopfes des Kindes ein solches Verhältniß obwalte, daß es auch möglich ist, den mit der Zange gefaßten Kopf ohne offenbare Gefahr für die Mutter oder das Kind durch das Becken durchzuführen. Ist daher der gerade Durchmesser der oberen Beckenöffnung wenigstens noch 3¼ Zoll groß, das Becken übrigens gut beschaffen, so kann man noch

immer hoffen, die Geburt eines Kindes von gewöhnlicher Größe mittelst der Zange glücklich zu Stande zu bringen. Ist aber das Mißverhältniß des Beckenraums zur normalen Größe des Kopfes noch stärker, der gerade Durchmesser der oberen Beckenöffnung, z. B. unter 3¼ Zoll, so ist der Gebrauch der Zange für das Kind gemeinhin tödtlich, und für die Mutter sehr gefährlich.

§. 764.

5.) Daß man die Zange zur gehörigen Zeit, weder zu früh noch zu spät anwende. Man sey mit der Anwendung der Zange nie zu voreilig und verwegen, man werde an diesem Instrumente durch Mißbrauch desselben nicht zum Frevler, und achte die Gesetze der Natur, so lange sie durch ihre eigene Kraft, ohne Nachtheil für Mutter und Kind, die Geburt vollenden kann. Die Anwendung der Zange ohne gründliche Anzeige, um vielleicht die Dauer der Geburt abzukürzen, die ohnedieß glücklich erfolgen kann, oder seine mechanische Fertigkeit in der Handhabung des Instruments an Tag zu legen u. s. w. ist durchaus verwerflich. Hingegen vermeide man auch das entgegengesetzte Extrem, und sey in der Anwendung der Zange weder zu viel nachsehend, noch furchtsam und zaghaft, weil das allzulange Zuwarten auf die Selbsthilfe der Natur in schweren Geburtsfällen nicht minder nachtheilige Folgen hat. Bei gefährlichen Erscheinungen von Seiten der Mutter, §. 756, welche nur durch schnelle Entbindung, Beseitigung der Gefahr hoffen lassen u. s. w. wird man daher immer, und eben so gewiß mit Anlegung der Zange eilen, sobald man den Kopf sicher fassen und anziehen kann, als man auch bei einem im Becken eingekeilten Kopfe keinen müssigen Zuschauer mehr machen wird, wenn einmal die Geburtskraft auf die Fortbewegung des Kopfes nicht mehr zu wirken vermag, und die äußeren Geburtstheile in einen kranken Zustand durch entzündliche Anschwellung überzugehen drohen. *)

§. 765.

Gegenanzeigen für die Anwendung der Zange sind demnach:

1.) Zu hoher Stand des Kopfes, noch beweglich über der oberen Beckenöffnung, §. 762, weil man die Zange selten hoch genug

*) Erläuterungen über diesen Gegenstand s. in d. Aufs. über die schädliche Wirkung der Zange in dem Anhange.

leiten, auch den Kopf nicht mit Sicherheit fassen und anziehen kann. Zudem würde auch die Wendung bei diesem Stande des Kopfes, wenn irgend ein Umstand die Beschleunigung der Geburt nothwendig bedingen sollte, noch immer ausführbar, und daher dem Gebrauche der Zange vorzuziehen seyn.

2.) Allzu fehlerhaftes Becken, besonders am Eingange §. 763.

3.) Ist die Anwendung der Zange in allen Fällen blos zögernder Geburten gegenangezeigt, wo das Hinderniß der Geburt durch leichtere Mittel gehoben, und die Ausschließung des Kindes noch immer ohne Nachtheil und Gefahr von der Selbstwirksamkeit der Natur zu hoffen und zu erwarten ist.

§. 766.

Die Entbindung mit der Zange kann bald leicht und glücklich erfolgen, bald aber auch sehr mühsam, und mit einem unglücklichen Erfolge begleitet seyn; dieß hängt von folgenden Umständen ab, wornach sich die Prognose richtet: 1.) Je geringer das Mißverhältniß zwischen dem Beckenraume und der Größe des Kopfes ist, desto glücklicher ist gewöhnlich die Operation, und umgekehrt; 2.) je vortheilhafter die Stellung des Kopfes ist, je tiefer derselbe im Becken steht, und je früher die Zange unter übrigens gleichen Umständen, die ihren Gebrauch anzeigen, angewendet wird, desto besser ist gewöhnlich der Erfolg; 3.) je mehr die Wirkung der Zange durch die natürliche Geburtskraft unterstützt wird, desto leichter ist gewöhnlich die Entbindung, und desto glücklicher der Erfolg für Mutter und Kind; 4.) wird die Zange blos wegen gefährlichen Erscheinungen von Seiten der Mutter, §. 756, angelegt, so hat das Kind meistens weniger zu leiden; beim Vorliegen der Nabelschnur ist aber die Operation für das Kind meistens gefährlich; 5.) bei dem Kopfe voran ist die Prognose meistens für das Kind günstiger, als wenn die Zange nach gebornem Rumpfe, an den zuletzt kommenden Kopf angelegt werden muß.

III. Von der Zangenoperation selbst und den allgemeinen dabei zu beobachtenden Regeln.

§. 767.

Bevor man zur Operation schreitet, muß man, wie bei der Wen-

dung auf die Füße, 679 — 681, alles in Bereitschaft setzen, was man während und gleich nach derselben für die Kreißende und das Kind benöthigen könnte. Gewöhnlich erhält die Gebärende die Querlage §. 680, und nur in solchen Fällen, in welchen die Geburt, wegen gefährlichen Zufällen, als Blutflüssen u. s. w. wo jede Bewegung der Kreißenden nachtheilig werden könnte, mit der Zange beendiget werden muß, ist es rathsam die Operation in dem gewöhnlichen Bette, in welchem die Geburtstheile um 6 — 8 Zoll erhöhet werden, auszuführen. Der Geburtshelfer sitzt oder kniet, bei der Lage auf dem Querbette zwischen den Schenkeln der Gebärenden, und bei der Lage in dem gewöhnlichen Bette steht er an der rechten Seite des Bettes.

§. 768.

Man muß nun genau die Stellung des Kopfes untersuchen, damit man wisse an welche Gegenden desselben die Zangenblätter zu liegen kommen, weil sich nach dem verschiedenen Stande des Kopfes die Wirkung der Zange zur Extraction desselben verschiedentlich modificirt. Hat sich an dem Kopfe eine beträchtliche Anschwellung gebildet, so muß man den Finger über dieselbe hin bewegen, um auf eine Nath oder Fontanelle zu dringen. Bei der hier angenommenen ersten Hinterhauptslage, wird man die hintere, dreieckige Fontanelle mit dem hinteren Ende der Pfeilnath nach vorn und links gerichtet, mehr oder weniger tief in den Geburtskanal zu erreichen im Stande seyn.

§. 769.

Anlegung der Zange. Hat man nun die Absicht, die Zange an den in der obern Beckenöffnung feststehenden Kopf anzulegen, so verfährt man dabei auf folgende Art. Mit der linken trockenen Hand ergreift man den in die linke Mutterseite zuerst einführenden linken Zangenarm in der Gegend des Schlosses auf die Art, wie man eine Feder oder Sonde zu halten pflegt, daß das Zangenblatt abwärts und der Griff nach oben gerichtet ist. Man bringt nun den mit einer Fettigkeit bestrichenen Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand in die Mutterscheide, an der linken Seite und etwas nach hinten unter und neben dem Kopfe bis an den Muttermund in die Höhe, um das einzuführende Zangenblatt mit Sicherheit zwischen den Kopf und den Muttermund zu leiten, mit dem Ring- und kleinen Finger drückt man die Schaamlippen etwas von einander, um dem Zangenblatte den Ein-

tritt in die Mutterscheide zu erleichtern. Kann man aber den Muttermund, seines hohen Standes wegen, mit den ersten zwei Fingern nicht erreichen, so führt man die vier Finger ausgestreckt ein, der Daumen bleibt alsdann allein zur Seite der äußern Geburtstheile liegen.

§. 770.

Man führt nun das mit der linken Hand gefaßte Zangenblatt in einer beinahe senkrechten Richtung, nach der Führungslinie des Beckens, vorsichtig in die Mutterscheide ein, dergestalt, daß die Aushöhlung des Löffels der Wölbung des Kopfes zugekehrt ist, indessen seine gewölbte Fläche stets an der inneren Fläche der eingebrachten Hand hingleitet. Indem man so das Zungenblatt behutsam und ohne Gewalt tiefer einwärts schiebt, so daß sein oberes Ende sicher zwischen dem Kopf und dem Muttermund eingebracht, in die Höhe steigt, senkt man auch in gleichem Verhältnisse den Griff in einem halben Zirkel abwärts, an dem rechten Schenkel der Kreißenden vorbei, bis etwa in die Mitte der beiden Schenkel. Während dieß geschieht, dient der Ring- und Ohrfinger der eingebrachten Hand dem Zangenarme gleichsam zum Ruhepunkt.

§. 771.

Sobald auf diese Art das Zangenblatt zwischen Kopf und Muttermund etwas feststeht, zieht man die Finger aus der Mutterscheide zurück, und faßt damit den Griff, indessen die linke Hand unverrückt an der Fügung bleibt; man senkt nun den Griff noch etwas mehr abwärts, und schiebt den Löffel unter gelinden kreisförmigen Hebelbewegungen so viel in die Höhe, bis die Wölbung des Kopfes gänzlich in der Aushöhlung des Löffels aufgenommen ist, was man an dem aufgehobenen Widerstande und dem plötzlich leichten Eindringen des Zangenblattes, gleichsam wie in einen leeren Raum, erkennt. Sollte sich das Zangenblatt etwas zu viel nach unten gesenkt haben, so gibt man ihm nun die gehörige Richtung nach dem queren Durchmesser des Beckens, und läßt dasselbe am Griffe von einem Gehilfen in einer unverrückten Lage festhalten.

§. 772.

Mit der nun schnell abgetrockneten rechten Hand ergreift man dann den rechten Zangenarm, und führt ihn auf gleiche Weise über dem Griffe des eingelegten Armes weg, auf einigen eingebrachten Fingern der linken Hand zwischen den Kopf und den Muttermund

in der entgegengesetzten Seite ein; indem dann das Zangenblatt um den Kopf in die Höhe steigt, senkt man den Griff in einem halben Zirkel, an dem linken Schenkel der Kreißenden vorbei, abwärts, und gibt ihm nun die dem zuerst angelegten Blatte entsprechende gute Richtung.

§. 773.

Das Einführen der Zangenblätter muß bei ruhigem Verhalten der Kreißenden nur außer den Wehen geschehen, und treten, wie es dann auch §. 748 gewöhnlich geschieht, Wehen ein, so ruht man da, wo man ist, bis diese vorüber sind. Findet man während dem Einführen eines oder des andern Zangenblattes einen Widerstand, oder klagt die Frau über einen heftigen Schmerz, so vermeide man ja alle Gewalt; man ziehe lieber das Blatt etwas zurück, und suche die Ursache des Widerstandes oder des Schmerzes auf, um dem gemäß die Richtung des Zangenblattes etwas zu ändern, damit das obere Ende dicht an dem Kopfe des Kindes, und sicher inner dem Muttermunde weglaufe, oder man nimmt das Zangenblatt ganz heraus, und legt es von Neuem an. Die Zange darf nie tiefer in die Theile der Mutter eingeführt werden, als es eben der Stand des Kopfes im Becken, den man damit fassen und anziehen will, fordert, bei tieferem Stande des Kopfes in der Beckenhöhle dürfen folglich auch die Zangenblätter weniger tief eingeführt werden.

§. 774.

Schließung der Zange. Sind beide Zangenblätter in gleicher Höhe, und gut angelegt, so schreitet man nun zur Schließung durch An- oder Ineinanderfügung beider Arme, und Feststellung derselben, je nachdem die Beschaffenheit des Schlosses es fordert, mit der nöthigen Vorsicht jedoch, daß man nicht Theile der Mutter im Schlosse einklemme. Will sich die Zange nicht leicht schließen lassen, so hat gewöhntich das eine oder das andere Blatt die gehörige Richtung nicht; man muß in diesem Falle dem verschobenen durch vorsichtiges Hin- und Herbewegen die gleiche Richtung mit dem andern geben, wodurch das Hinderniß gehoben, und die Zange leicht geschlossen wird. Die Zangengriffe durch ein Band in gleicher Annäherung zu erhalten, kann nur bei den Zangen mit englischem Schlosse nothwendig werden, bei den Zangen mit französischer Schließung dagegen ist es durchaus überflüssig.

§. 775.

Extraction des Kopfes. Die Fortbewegung des Kopfes mit der Zange geschieht in abgesetzten rotirenden Zügen, von welchen 6 bis 8 eine sogenannte Traction ausmachen. Die mittelst der Zange an dem Kopfe zu übende Zugkraft §. 747, muß nach dem verschiedenen Stande und der Richtung des Kopfes, höher oder tiefer in dem Geburtskanale, verschiedentlich motificirt, bald zugleich deprimirend, bald zugleich elevirend seyn. Auch müssen mit dieser Zugkraft gleichzeitig rotirende Bewegungen verbunden werden, welche, bei dem Stande des Kopfes hoch in dem Geburtskanal, in sehr kleinen Kreisen, von links nach oben und rechts, wenn das Hinterhaupt mehr oder weniger nach links gerichtet ist, von rechts nach links dagegen, wenn das Hinterhaupt mehr nach rechts gerichtet ist, ausgeführt werden müssen. Ist aber der Kopf schon in die Tiefe des Geburtskanals gediehen und blos der Austritt desselben zu bewirken, so macht man nur kleine Seitenbewegungen mit den Zangengriffen von einer Seite zur andern, damit der Kopf in etwas schiefer Richtung mit seiner größten Stärke zwischen den Sitzbeinen hervortreten könne.

§. 776.

Unter diesen rotirenden Zügen §. 775, befolgt dann auch der Kopf des Kindes seine, den Räumlichkeits-Verhältnissen entsprechende rotirende Bewegung unter den Zangenblättern, mit dem Hinterhaupte gegen den Schooßbogen, wie es auch in ganz natürlichen Fällen zu geschehen pflegt, wenn anders die Form der Zangenblätter dieser naturgemäßen Bewegung des Kopfes nicht hinderlich ist. Die Richtung der gut an den Kopf angelegten Zangenblätter zeigt gewöhnlich schon die Richtung an, welche man den Tractionen geben muß, um den Kopf genau nach den Gesetzen der Natur durch den Geburtskanal durchzuführen. Bei hohem Stande des Kopfes im Eingange des Beckens, sind die Zangengriffe schief über das Mittelfleisch nach unten gerichtet, wodurch folglich die dem Kopfe durch Zug mittelst der Zange zu gebende Richtung nach rück- und abwärts angedeutet wird. Nimmt der Kopf die Beckenhöhle ein, so nehmen die Zangengriffe eine horizontale Richtung an und fordern daher auch ein gleiches Fortbewegen des Kopfes mittelst der Zange. Rückt endlich der Kopf dem Austritte näher, so richten sich die Zangengriffe nach vorn in

die Höhe und zeigen dann die völlige Entwickelung des Kopfes in dieser Richtung durch Aufbiegen der Zangengriffe an.

§. 777.

Es ist demnach, §. 775, die durch Zug mittelst der Zange an dem Kopfe zu übende Kraft eine combinirte rotirende Zug- und Directionskraft, welche im Allgemeinen auf folgende Art ausgeübt wird: Bei hoch in dem Geburtskanal stehendem Kopfe ist immer die Anwendung beider Hände nothwendig. Die eine, gewöhnlich die rechte Hand, umfaßt das obere Ende der Zangengriffe, um die rotirenden Züge auszuüben, indessen die andere Hand die Zange in der Gegend des Schlosses umfaßt, um mit mäßigem Druck nach rück- und abwärts, das Fortrücken des Kopfes genau in der Richtung des Geburtskanals zu bewirken. Beim Austritte des Kopfes ist es gemeiniglich genug, die etwa noch nothwendigen, mit kleinen seitlichen Bewegungen der Zangengriffe verbundenen Züge, mit angemessener Erhebung der Zangengriffe mit einer Hand auszuüben, indessen die andere, über den Damm hingebrachte Hand, in gleichmäßiger Unterstützung desselben, das Ihrige beiträgt, das Hervortreten des Kopfes nach vor- und aufwärts zu begünstigen. Indem so auf die oben angezeigte Art die am Schlosse der Zange angebrachte Hand dem Kopfe die Leitung nach der Richtung des Geburtskanals gibt, bildet sie zugleich den Ruhepunkt, um den sich die Zange bei ihrer Hebelwirkung bewegen muß, um die Theile hinter den Schooßbeinen vor allem nachtheiligen Drucke und Quetschung zu schützen. Die Zangengriffe dürfen nur, §. 748, so viel zusammengedrückt werden, als nothwendig ist, damit die Zangenblätter den Kopf gehörig festhalten und das Abgleiten derselben verhütet wird.

§. 778.

Mit den Tractionen muß man ja nicht zu sehr eilen. Sind Wehen vorhanden, so benutzt man diese zu den Tractionen und läßt sie von der Gebärenden mäßig verarbeiten; die Wirkung der Zange und die natürliche Geburtskraft unterstützen sich auf diese Weise wechselseitig zu einem und demselben Zwecke: man setzt alsdann mit dem Anziehen des Kopfes aus, sobald die Wehen aufhören. Sind aber keine Wehen vorhanden, so muß man dennoch den Gang der Wehen nachahmen, und nach jeder Traction die nicht über eine Minute dauern soll, eine etwas längere Ruhezeit machen; man benutzt diese Ruhezeit für sich und die

Gebärende, und um sich zugleich mit dem Zeigefinger der am Zangenschlosse liegenden Hand von dem Nachrücken des Kopfes zu überzeugen.

§. 779.

Hatte man die Zange an den in dem Eingang des Beckens feststehenden Kopf des Kindes angelegt, rückt derselbe nun unter den rotirenden, mit Druck auf die Zange nach rück- und abwärts verbundenen Zügen, §. 777, tiefer in die Beckenhöhle herunter, so gibt man nun den Tractionen eine mehr horizontale Richtung, und biegt endlich die Zangengriffe in eben dem Verhältnisse immer mehr in die Höhe, in welchem sich der Kopf dem Austritte nähert. Bei der völligen Entwickelung des Kopfes, die mit der Zange nach der von der Natur vorgezeichneten Bewegungsart geschehen muß, hat man nun seine ganze Aufmerksamkeit auf die Unverletzterhaltung des Mittelfleisches zu richten. In dieser Absicht läßt man die nur wenig von einander entfernten Schenkel so viel möglich ausstrecken, man unterstützt mit einer Hand gelinde das Mittelfleisch (was bei ganz ausgestreckten Schenkeln in keiner großen Gefahr der Zerreißung steht) indessen die andere, an dem Zangengriffe angelegte Hand, in kurzen, abgesetzten Zügen die völlige Entwickelung des Kopfes bewirkt, dergestalt, daß die Zangengriffe in eben dem Maße als der Kopf über dem Mittelfleische hervorgeleitet, immer mehr aufwärts gerichtet werden, als wollte man sie gegen den Unterleib der Kreißenden zurück biegen.

§. 780.

Findet man aber, in seltenen Fällen, zur Entwickelung des Kopfes beide Hände nothwendig, so läßt man von einer, unter einem Schenkel der Kreißenden durchgeführten, Hand eines Gehilfen das Mittelfleisch unterstützen. Sobald dann der Kopf geboren ist, bringt man den Daumen der die Zange leitenden Hand zwischen die Griffe, den Mittelfinger hingegen zwischen die Blätter, wodurch diese von einander gebracht, und nach dem Unterleibe der Kreißenden vom Kopfe abgenommen werden, indessen die andere Hand den gebornen Kopf unterstützt. Die Herausschaffung des kindlichen Körpers erwartet man nun nach den Umständen von der eigenen Kraft der Natur, oder man beschleunigt das ganze Werk vorsichtig und schonend durch die Kunst; Mutter und Kind werden dann wie nach einer Wendung auf die Füße besorgt.

IV. Von den besondern Fällen für die Anwendung der Zange, und den dabei zu beobachtenden Regeln.

§. 781.

1. Regelwidrige Stellung des Kopfes im Becken mit dem Gesichte nach vorn gegen die Vereinigung der Schooßbeine. Wenn bei dieser Stellung des Kopfes der Gebrauch der Zange angezeigt ist, so ist die Vollendung der Geburt gemeinhin beschwerlicher, da diese Geburten ohnehin auch in ganz natürlichen Fällen, §. 340, beschwerlicher verlaufen, als wenn der Kopf in einer regelmäßigen Stellung eingetreten wäre. Die Zange wird in diesem Falle auf die nämliche, oben angegebene Art angelegt, nur müssen die Griffe etwas stärker auf das Mittelfleisch gesenkt werden, damit die Blätter sicher über die Ohrgegenden hinlaufend, den Kopf in der Richtung seines schiefen Durchmessers fassen. Die Tractionen müssen in diesem Falle in horizontaler Richtung geschehen, bis der Hinterkopf stark auf das Mittelfleisch drückt; alsdann werden die Zangengriffe mäßig erhoben und das Hinterhaupt über den Damm behutsam nach vor- und aufwärts hervorgeleitet, worauf die Entwickelung des Gesichtes unter den Schooßbeinen sogleich erfolgt. Man muß in diesem Falle die, §. 779, angeführten Regeln zur Unverletzterhaltung des Mittelfleisches um so mehr mit Genauigkeit beobachten, als die Zerreißung desselben in diesem Falle leichter geschieht. Sobald das Hinterhaupt über dem Mittelfleische entwickelt ist, so kann man die Zange sogleich abnehmen.

§. 782.

2. Die Gesichtsgeburt. Wenn bei der Gesichtslage, §. 345, die Anwendung der Zange indicirt ist, so kann dieselbe doch nicht eher Statt haben, als bis sich das Gesicht hinlänglich tief in die Beckenhöhle, und die Stirn mit dem Scheitel in die ausgehöhlte Fläche des Kreuz- und Steißbeins herunter gesenkt hat. Die Zange wird in diesem Falle auf die gewöhnliche, oben angegebene Art angelegt; die Tractionen mit derselben müssen, wie im vorigen Falle, §. 781, so lange in horizontaler Richtung geschehen, bis das Kinn mit dem Munde des Kindes unter dem Schooßbogen hervortritt und die Stirn das Mittelfleisch spannt und hervortreibt; alsdann werden die Zangengriffe mäßig erhoben und der Scheitel mit dem Hinterhaupte behutsam über dem sehr

gespannten, und daher sorgfältig unterstützten, Mittelfleische nach vor- und aufwärts hervorgeleitet.

§. 783.

3. Fehlerhafte Stellung des Kopfes mit seinem geraden Durchmesser, Stirn und Hinterhaupte, in dem Querdurchmesser der Beckenhöhle. Wenn aus irgend einer Ursache, §. 469 dann §. 486 u. s. w. der Kopf in der angezeigten Stellung in die Beckenhöhle herunter tritt, und das Hinterhaupt nicht auf die, §. 486, angegebene Art nach vorn gebracht werden kann, so muß man auch bei diesem Stande des Kopfes die Geburt mittelst der Zange vollenden. Die Zange wird zwar wie gewöhnlich an den Kopf angelegt; nur muß man vorsichtig seyn, daß nicht ein Theil des über die Stirn laufenden Blattes über die Stirnnath zu liegen komme, und dem Kinde einen gefährlichen Eindruck verursache. Die rotirenden Züge mit der Zange müssen in diesem Falle in etwas stärkeren Kreisen geschehen, um die rotirende Bewegung des Kopfes mit dem Hinterhaupte gegen den Schooßbogen zu bewirken. Sollte aber die Zange der Drehung des Kopfes folgen und endlich aus den queren in einen schiefen Durchmesser des Beckens übergehen, so ist es rathsam, dieselbe im Schlosse zu lösen und ohne die Blätter heraus zu nehmen, behutsam wieder in die frühere Lage zu bringen, zu schließen, und dann die rotirenden Züge auf die obige Art fortzusetzen bis der Kopf in eine seinem Austritte günstige Stellung gebracht ist.

§. 784.

4. Die Application der Zange an den zuletzt kommenden Kopf. Wenn der Kopf nach einer ursprünglichen Fuß- oder Steißgeburt, oder nach der Wendung auf die Füße, Schwierigkeiten bei seinem Durchgange durch das Becken findet, und durch den geschickten Gebrauch der Hände, §. 692, nicht entwickelt werden kann, so nimmt man auch in diesem Falle seine Zuflucht zur Zange. Soll dann die Zange an den zuletzt kommenden, mit dem Gesichte nach hinten, etwas rechts oder links gekehrten Kopf angelegt werden, so läßt man den, nebst den Armen in ein warmes Tuch gewickelten, Körper des Kindes von einem Gehilfen, so viel als nöthig ist, in die Höhe halten; man überzeugt sich dann, wie viel der Kopf allenfalls in das Becken eingetreten ist, und welche Stellung derselbe hat. Hat sich vielleicht

durch voreiligen Zug an dem Rumpfe das Kinn von der Brust entfernt, so sucht man dieses zuerst mit einer eingebrachten Hand, §. 692 Nr. 4, der Brust wieder zu nähern, damit der schiefe Durchmesser des Kopfes nach Möglichkeit in die Führungslinie des Beckens gebracht werde. Die Zange wird nun unter dem Kinde weg, auf die gewöhnliche Art an den Seitentheilen des Kopfes (ohne die Nabelschnur mit zu fassen) angelegt; indem man dann den gefaßten Kopf mit mäßigen Tractionen und in der nämlichen, §. 779 — 780, angeführten Richtung hervorleitet, dergestalt, daß, wie bei der natürlichen Steißgeburt, das Kinn zuerst über dem Mittelfleische zum Vorschein kommt, läßt man den Körper des Kindes noch etwas mehr in die Höhe halten. Steht der Kopf in seltenen Fällen mit der Stirn und dem Hinterhaupte gerade zwischen dem Vorberge und der Vereinigung der Schooßbeine fest, so kann man ihn, bevor man mit der angelegten Zange ziehend zu Werke geht, zuerst etwas seitwärts, rechts oder links mit dem Gesichte zu wenden suchen, und dann erst die Geburt auf die obige Art vollenden.

§. 785.

Anwendung der Zange bei einem vom Rumpfe abgerissenen, im Schooße der Mutter zurück gebliebenen Kopfe. Wenn nach Fußgeburten oder Wendungen, §. 719, der Rumpf vom Kopfe abgerissen wird, so sucht man ihn auf die, §. 720, angeführte Art mit der bloßen Hand heraus zu bringen. Sollte dieß aber wegen abnormer Größe des Kopfes, Enge des Beckens, oder wegen fehlerhafter Stellung des Kopfes nicht möglich seyn, so bringt man ihn unter die Zange. In dieser Absicht sucht man zuvor mit einer eingebrachten Hand, wie es sich am besten thun läßt, entweder das Kinn, oder die Spitze des Hinterhaupts in einen oder den andern Winkel nach abwärts zu richten, um den Kopf nach Möglichkeit in der Richtung seines schiefen Durchmessers mit der Zange zu fassen. Um das erste Zangenblatt sicher anzulegen, hält man den Kopf mit der eingebrachten linken Hand, oder wo dieß unthunlich ist, mit der, an einen schicklichen Ort eingesetzten kleinen Krümmung des stumpfen Hakens, und hernach mit dem angelegten Zangenblatte fest, um auch das zweite einzuführen. Die Extraction des Kopfes geschieht alsdann nach den

angegebenen Grundsätzen und Regeln, mit möglichster Schonung der mütterlichen Theile.

Drittes Kapitel.

Von dem Gebrauch des (einfachen) Hebels.

§. 786.

In den vorigen Zeiten wurde der einfache Hebel, der Druckhebel, (von den sehr gekrümmten Zughebeln, die äußerst schwer anzuwenden sind, ist nicht die Rede) sehr häufig zur Entwickelung des in der Beckenhöhle feststehenden Kopfes, oder auch in solchen Fällen angewendet, wo aus irgend einer gefährlichen Erscheinung von Seiten der Kreißenden, die Geburt bei voranstehendem Kopfe nothwendiger Weise beschleuniget werden mußte. Seitdem aber die Zange auf die jetzige Stufe von Vollkommenheit und sicherer Anwendung gebracht worden ist, wurde der Gebrauch des Hebels zu obigem Endzwecke, und zwar mit allem Recht, immer mehr eingeschränkt. Dennoch soll hier, jedoch nur für den Fall von Noth, wo dem Geburtshelfer, besonders in solchen, von großen Städten entfernten Landgegenden, die Zange, (um so mehr, wenn er nur eine einzige besitzt, wie es der häufigste Fall ist) durch Zerbrechung, Verbiegung u. s. w. unbrauchbar würde, die nöthige Lehre gegeben werden, wie man sich mit einem auf die, §. 749, angegebene Art gut construirten Hebel, ohne allen Nachtheil für Mutter und Kind, aus der drückenden Verlegenheit ziehen könne.

§. 787.

Die Anwendung des Hebels zur Beförderung der Geburt kann nur unter folgenden Bedingnissen Statt haben:

1.) Daß der Kopf mit dem Hinterhaupte voran, tief genug in die Beckenhöhle herunter getreten sey, und sich festgestellt habe;

2.) daß das Hinterhaupt nach vorn, entweder gänzlich, oder doch größtentheils der Vereinigung der Schooßbeine zugekehrt stehe;

3.) daß der Hebel zur Entwickelung des Kopfes nur hinter der Vereinigung der Schooßbeine angewendet werde.

Von den Regeln der Anwendung des Hebels.

§. 788.

Bei der Anwendung des Hebels zur Beförderung der Geburt, hat man folgende Regeln genau zu beobachten:

1.) Die Gebärende wird so, wie zur Entbindung mit der Zange, vorbereitet, auch auf ein Querlager gebracht, dergestalt, daß die Geburtstheile ganz frei über den Rand des Bettes hervorragen.

2.) Applikation des Hebels. Die Richtung, die man dem Hebel bei der Anlegung gibt, hängt von dem mehr oder weniger tiefen Stand des Kopfes im Becken, und von der Neigung des Beckens vorzüglich ab. Ist die Neigung des Beckens stark, oder steht der Kopf noch beträchtlich hoch, so muß die Richtung des Hebels bei der Anlegung fast senkrecht seyn; bei minder starker Neigung des Beckens, oder tieferem Stande des Kopfes im Becken, gibt man dem Hebel bei seiner Anlegung jene verhältnißmäßig schiefe Richtung, damit das obere Ende des einzuführenden Blattes mit Leichtigkeit, nach der Richtung der Schooßbeine dicht über die Wölbung des Kopfes hingleiten könne. Auch zieht man durch das Fenster des äußeren Blattes ein Tuch, um damit den Hebel zur Entwickelung des Kopfes bequem leiten zu können.

§. 789.

Den Zeige- und Mittelfinger einer Hand (meistens der linken) bringt man nun in die Mutterscheide dergestalt, daß die innere Fläche derselben der Schooßbeinfügung zugekehrt ist, über dem Kopf in die Höhe, wo möglich bis zum Muttermunde, um das einzuführende Blatt sicher zwischen den Kopf und Muttermund zu leiten. Mit der andern Hand erfaßt man den Mittelpunkt des Hebels, und führt das obere, an der Außenseite mit Fertigkeit bestrichene Blatt, nach der Länge der Schaamspalte in die Mutterscheide, und dann in der gehörigen Richtung, §. 788, unter den eingebrachten Fingern mit seiner ausgehöhlten Fläche über die Wölbung des Kopfes, zwischen diesem und dem Muttermunde vorsichtig in die Höhe. Man zieht nun die eingebrachten Finger heraus, und schiebt sofort das Blatt unter gelind wankenden Bewegungen weiter hinauf, indem man zugleich das untere Ende etwas erhebt, bis das obere Ende über den Kopf hinüber geleitet ist, was man an dem plötzlich leichten Eindringen bemerkt. Indem man nun den Hebel gelinde an-

zieht, um sich zu überzeigen ob er am Kopfe sicher anliege, gibt man ihm auch die gehörige Richtung nach der Fügung der Schooßbeine.

§. 790.

3.) Entwickelung des Kopfes. Um nun den Kopf zu entwickeln, ergreift man mit der rechten Hand das durch das äußere Blatt gezogene Tuch, um damit das Instrument in Wirkung zu setzen; die linke Hand umfaßt von oben den Mittelpunkt des Hebels so nahe als möglich an den Geburtstheilen und bildet den Ruhepunkt, damit der Druck desselben auf den unteren Rand der Schooßbeine vermindert werde. Indem man nun das äußere Ende des Hebels unter der Wirkung einer Wehe gelinde in die Höhe biegt, zieht man ihn zugleich mittelst des durchgezogenen Tuches in abgesetzten Zügen an, indessen die linke, am Mittelpunkte liegende Hand, den festen Punkt abgibt, um den sich der Hebel bewegt. Da die Wirkung des Hebels auf die Fortbewegung des Kopfes schon bei sehr mäßiger Kraftanwendung sehr stark ist, so rückt auch der Kopf bei geringer Kraftanwendung gewöhnlich bald vor; man ruht alsdann, sobald die Wehen aufhören, und untersucht inzwischen, um sich von der Veränderung in der Stellung des Kopfes zu überzeugen. Sind keine Wehen vorhanden, so muß man diese, wie beim Gebrauche der Zange, nachahmen und nach einer jeden Traction, die auch hier nicht über eine Minute dauern soll, eine etwas längere Ruhezeit machen.

§. 791.

So wie der Kopf vorrückt, und sich dem Ausgange nähert, muß auch das äußere Ende des Hebels in gleichem Verhältnisse immer mehr in die Höhe gebogen werden; und kommt der Kopf ins Durchschneiden, so muß man ja behutsam ohne Uebereilung verfahren, damit die äußeren Geburtstheile, besonders das Mittelfleisch, zu der nöthigen Verdünnung und Ausdehnung Zeit gewinnen. Hat man daher die Oberschenkel der Gebärenden gut ausstrecken lassen, so wird es gemeiniglich genug seyn, den Hebel nur mit einer Hand, und nur mit sehr geringer Kraft auf den Kopf wirken zu lassen, indessen die andere Hand das Mittelfleisch unterstützt, und den vorrückenden Kopf nach vor- und aufwärts zu leiten bemüht ist. Sollte man wider Vermuthen zur völligen Entwickelung des Kopfes die beiden Hände an dem Instrumente benöthigen, so übergibt man die Unterstützung des Dammes und das Aufwärtsleiten des Kopfes einem Gehilfen.

§. 792.

Wenn der Hebel nach der §. 751 angegebene Art gearbeitet ist, mit Vorsichtigkeit angelegt, und mit Klugheit in Wirksamkeit gesetzt wird, um den vorstehenden Kopf, §. 787, zu entwickeln, so hat man die ihm zugeschriebenen Nachtheile, nämlich: daß er die hinter der Vereinigung der Schooßbeine liegenden Gebilde beträchtlich quetsche, daß er am Kopfe des Kindes leicht einen schädlichen Eindruck verursache, und endlich die Zerreißung des Mittelfleisches begünstige u. s. w., durchaus nicht zu fürchten, weil derlei Nachtheile nur Folgen der Ungeschicklichkeit seyn können, womit man dieß Instrument gebraucht. Den Hebel aber auch an dem zuletzt kommenden Kopfe, oder zur Verbesserung der Stellung des schief über dem Beckeneingange stehenden Kopfes bei der Gesichtsgeburt u. s. w. anwenden zu wollen, ist durchaus verwerflich.

Viertes Kapitel.

Von dem Gebrauche der großen Krümmung des stumpfen Hakens.

§. 793.

So sehr auch die neuere Geburtshilfe den Gebrauch der Haken überhaupt eingeschränkt hat, so lehret dennoch die Erfahrung, daß es zuweilen Fälle gibt, in welchen die große Krümmung des stumpfen Hakens, als ein nicht verletzendes Werkzeug mit Vortheil angewendet werden kann. Fälle der Art bietet vorzüglich der, zur Geburt vorstehende Steiß des Kindes dar, wenn derselbe schon tief in die Beckenhöhle herunter getreten, und wegen abnormer Größe oder Enge des Beckens dergestalt in dem Becken eingekeilt ist, daß es weder den Kräften der Natur, noch den in die Weichen des Kindes, §. 715, eingebrachten Fingern möglich ist, die Geburt zu befördern, und auch die Herstellung einer Fußgeburt nicht mehr thunlich, wenigstens nicht mehr rathsam ist.

§. 794.

Hat man dann die Absicht, den Haken zur Entwickelung des Steißes anzuwenden, so geschieht dieß, nachdem die Kreißende in die Querlage gebracht ist, auf folgende Art: Gewöhnlich ist die Stellung des Steißes so, daß der Rücken des Kindes etwas schief nach oben, gegen die

Schooßbeine, Bauch und Bruſt hingegen nach unten gekehrt, und auch die Hüften etwas ſchief, die rechte mehr nach hinten und links, die linke hingegen etwas mehr nach vorn und rechts gerichtet ſind, oder umgekehrt. In die am meiſten nach unten und hinten liegende Weiche bringt man nun den Haken ein. In dieſer Abſicht führt man bei obigem Stande der Hüften einige Finger der rechten Hand an der linken Seite der Mutterſcheide unter dem Kinde hin bis an die Weiche. Mit der andern Hand leitet man nun den Haken auf der innern Fläche der eingebrachten Finger ſo weit als nothwendig in die Mutterſcheide ein, und ſucht ihn mit dieſen Fingern in die Schenkelbeugung einzufügen, mit der Vorſicht, daß man nicht das Zeugungsglied, wenn das Kind männlichen Geſchlechtes iſt, mit einklemme.

§. 795.

Iſt ſo der Haken gut angelegt, ſo bringt man die Finger zurück, und ergreift mit der rechten Hand das untere, mit einem Tuche umwickelte, Ende als Handhabe, den Zeigefinger der linken Hand bringt man in die entgegengeſetzte Weiche, und zieht nun den Steiß nach der Richtung des Geburtskanals mit mäßiger Kraft unter Mitwirkung der Wehen dergeſtalt an, daß die Hüfte immer mehr, jedoch nicht gänzlich, in den geraden Durchmeſſer des Beckenausganges gebracht werden. Kommt nun der Steiß ins Durchſchneiden, ſo muß man mit dem Anziehen desſelben langſam verfahren, auch das Mittelfleiſch gehörig unterſtützen laſſen, um Zerreißung desſelben zu verhüten. Sobald der Steiß geboren iſt, nimmt man ſogleich den Haken ab, und vollendet, nöthigen Falles, die Geburt nach den bei der Wendung auf die Füße, angegebenen Grundſätzen und Regeln.

Fünftes Kapitel.

Von der Entbindung durch vorläufige Verletzung und Verkleinerung des Kindes.

§. 796.

Unter der Verkleinerung des Kindes verſteht man das Kunſtverfahren, durch welches die Haupthöhlen des Kindes mittelſt ſcharfer Inſtrumente eröffnet, und von den darin enthaltenen Eingeweiden entleeret

werden, damit der Umfang des Körpers vermindert und die Durchführung desselben durch den verengten Geburtskanal möglich werde.

§. 797.

Vor der Bekanntwerdung der Wendung auf die Füße und der unschädlichen Kopfzange wurde die Eeröffnung der Brust- und Bauchhöhle, Embryulcie, bei widernatürlichen Lagen des Kindes, ohne dieselben durch die Wendung zu verbessern, so wie auch die Eröffnung der Schädelhöhle, Perforation, bei vorausgehendem Kopfe und erschwertem Durchgange desselben durch den Geburtskanal, und zwar ohne in solchen Fällen das Leben des Kindes zu berücksichtigen, sehr häufig vorgenommen, um den kindlichen Körper verkleinert mit dem Haken oder der Beinzange, als die einzigen damals bekannten Extractions-Instrumenten, aus dem Mutterleibe herausziehen zu können. Es gehört daher unstreitig zu den wesentlichsten Vorzügen der Geburtshilfe des jetzigen Zeitalters gegen die vorigen Zeiten, daß die Anwendung der scharfen verletzenden Instrumente auf das Kind im Allgemeinen aus der Kunst verwiesen, und die Perforation des Kopfes selbst, obwohl man sie noch nicht gänzlich aus der Reihe der geburtshilflichen Operationen ausstreichen kann, wenigstens in einen sehr engen Kreis eingeschlossen worden ist.

Von der Perforation.

§. 798.

Unter der Perforation, Execrebration, Enthirnung, versteht man die geburtshilfliche Operation, durch welche mittelst eines scharfen Instruments, Perforatorium, §. 753, die Höhle des im Eingange oder in der Tiefe des Beckens feststehenden Kopfes des Kindes eröffnet wird, um das Gehirn auszuleeren, damit der Umfang des Kopfes vermindert und derselbe zum Durchgange durch das verengte Becken vorbereitet werde.

§. 799.

Die Perforation kann nur unter der Bedingniß Statt finden, daß man von dem bereits erfolgten Tod des Kindes volle Gewißheit habe. Um die Perforation als eine unter gewissen Umständen für den Geburtshelfer beschwerliche, das Gemüth der Kreißenden sehr angreifende und für die Umstehenden sehr schauderhafte Operation vorzunehmen, ist es

unabweichliches Bedingniß, daß das Kind todt sey. Man hat zwar auch, vorzüglich in England und auch verschiedentlich in Deutschland, kein Bedenken daraus gemacht, bei verengertem Becken ein lebendes Kind zu perforiren, um die etwa vorherzusehende schwere Zangenoperation oder selbst den Kaiserschnitt u. s. w. zu vermeiden und dieses Verfahren mit verschiedenen Gründen zu rechtfertigen gesucht, als: z. B. daß das Kind mißgebildet seyn könne, daß die Fortdauer seines Lebens nach der Geburt ungewiß sey, daß das Leben des Kindes überhaupt weniger Werth habe als das Leben einer Mutter, daß man daher das Leben des Kindes im Mutterleibe der Erhaltung seiner Mutter aufopfern könne u. s. w. Allein der rationelle Geburtshelfer wird sich durch solche Sophistereien niemal verleiten lassen, ein Kind in Mutterleibe zu tödten, dessen Rettung und Erhaltung ihm eben so heilig seyn muß, als die Erhaltung seiner Mutter. Eben so wenig ist es des wahren Heilkünstlers würdig, nach dem Rathe Anderer, um dem Vorwurf ein lebendes Kind perforirt zu haben, auszuweichen, diese Operation bis nach erfolgtem Tod des Kindes zu verschieben, weil dann nicht selten auch die Mutter an den Folgen der schweren und langdauernden Geburtsarbeit zu Grunde gehen würde; der Geburtshelfer möchte alsdann in seinem Gewissen um so mehr beunruhiget seyn, als er durch die zeitige Unternehmung einer, obwohl schweren Zangenoperation, oder des etwa angezeigten Kaiserschnittes oder des Schooßfugenschnittes, Mutter und Kind zu retten, und zu erhalten, wenigstens die Hoffnung hatte.

§. 800.

Allgemeine Anzeige zur Perforation gibt jeder Fall eines, durch die Beschwerlichkeit der Geburt selbst und den vergeblichen Gebrauch der Zange erprobten, Mißverhältnisses zwischen dem Kopfe des Kindes und dem mütterlichen Becken bei anerkanntem Tode des Kindes. Unter solchen Umständen, wo die Integrität des Kindes keine Rücksicht mehr fordert, würde es unbillig seyn, die Geburt mittelst der Zange zum offenbaren Nachtheil der Mutter erzwingen zu wollen. Gleichgültig ist es hiebei, ob der Kopf im Eingange oder in der Tiefe des Beckens aufgehalten ist, ob der Kopf der vorausgehende oder der zuletzt kommende Theil des Kindes ist. Besondere Anzeige zur Perforation, von Seiten des Beckens betrachtet, könnte dann eintreten, wenn dasselbe, bei ge-

wöhnlicher Größe des Kindes und anerkanntem Tod desselben, im kleinsten Durchmesser zwischen 2½ und 3 Zoll beträgt.

§. 801.

Gegenanzeigen der Perforation sind folgende: 1.) eine solche Verengerung des Beckens, das der kleinste Durchmesser desselben unter 2½ Zoll beträgt, weil die Operation bei solcher Beckenenge an einer Kinderleiche von gewöhnlicher Größe und Festigkeit des Kopfes schwer ausführbar, auch die Extraction des Kindes nach der Perforation ohne offenbare Gefahr für die Mutter nicht wohl möglich ist; 2.) wenn es irgend möglich ist, das anerkannte todte Kind, jedoch ohne Nachtheil für die Mutter, mittelst der Zange zu Tage zu fördern; 3.) der Bestand des Lebens des Kindes; 4.) eine solche Verengerung des Beckens, daß der Kopf des anerkannten todten Kindes nicht einmal in den Eingang des Beckens eintreten und sich feststellen kann; indessen könnte dennoch ein behutsamer Versuch der Operation in solchem Falle gestattet seyn.

§. 802.

Der glückliche oder unglückliche Erfolg für die Mutter, und die Schwierigkeit für den Geburtshelfer bei der Perforation hängt ab, von der Dauer der Geburt und dem Gesundheitszustande der Gebärenden, vorzüglich ihrer Geburtstheile, und von der Lage, Stellung und Größe des Kindes in Ansehung des Raumes des mütterlichen Beckens. Ist die Gebärende noch bei guten Kräften, haben ihre Geburtstheile durch die Dauer der Geburt, und wiederholte Entbindungsversuche noch nicht besonders gelitten, steht der vorankommende Kopf in einer guten Stellung hinlänglich tief im Becken, ist er nicht gar groß, und seine Knochen nicht sehr fest; so ist die Operation, mit der nöthigen Klugheit und Umsicht unternommen, weder schwer in der Ausführung, noch gefährlich für die Mutter; die entgegengesetzten Umstände hingegen erschweren nicht allein die Ausführung der Operation, sondern vergrößern auch die Gefahr für die Kreißende.

§. 803.

Die besten Stellen des Kopfes zum Einbringen des Perforatoriums sind die Nähte und Fontanellen. Bei gut gestelltem Kopfe trifft man gewöhnlich die Pfeilnaht, nahe an der Hinterhauptsspitze; bei anders gestelltem Kopfe ist man genöthiget, den mittleren Theil des Schädels, wie er im Muttermunde vorliegt, zu durchbohren; dann

aber ist die Operation sehr schwer. Nach einer Wendung oder Fußgeburt wählt man die Hinterhauptnaht oder eine hintere Seitenfontanelle zum Einbringen des Perforatoriums, um wenigstens der kleinen Krümmung des Smelie'schen Hakens den Weg in die Schädelhöhle zu bahnen.

Von den Regeln für die Perforation, und Vollendung der Geburt nach derselben.

§. 804.

Hat man sich entschlossen die Perforation zu unternehmen, so geschieht sie, nachdem Alles dazu in Bereitschaft gesetzt, auch die Kreißende wie zu jeder andern geburtshilflichen Operation gehörig vorbereitet, und in die bequeme Lage, quer über ein Bett gebracht worden ist, auf folgende Art: Steht der Kopf in der Beckenhöhle, oder, wie es wenigstens seyn soll, in der oberen Beckenöffnung fest, und hatte man zuvor die Zange angelegt, so öffnet man dieselbe zwar, läßt sie aber an Ort und Stelle liegen, um hienach davon Gebrauch zu machen. Der Geburtshelfer nimmt nun eine bequeme, kniende oder sitzende Stellung zwischen den wohl unterstützten Schenkeln der Kreißenden, und führt die linke mit einer Fettigkeit bestrichene Hand in die Mutterscheide bis zum Kopfe, und bestimmt mit dem Zeige- und Mittelfinger genau die Stelle, an welcher die Perforation geschehen soll. Man führt nun die Spitze des mit der rechten Hand gefaßten Perforatoriums in der hohlen Fläche der in der Mutterscheide befindlichen Hand an die zum Anbohren bestimmte Stelle des Kopfes, und drückt es, mit seiner Fläche nach der Richtung einer Naht oder Fontanelle, beständig unter dem Schutze der eingebrachten Finger, vorsichtig und etwas bohrend bis zur größten Breite der Blätter, (etwa Daumenbreit,) in die Kopfhöhle hinein. Um nun die Oeffnung zu erweitern, so wie die Hirnhäute und Hirnmasse zu zerstören, und zum Ausflusse geschickt zu machen, öffnet man die Griffe des Instrumentes wie eine Schere, und dreht es einige Male herum; hierdurch werden die Theile des Kopfes hinreichend aus einander gebracht, und der Kreuzschnitt, der ohnehin nur an der großen, selten zu erreichenden Fontanelle, ausführbar ist, entbehrlich gemacht. Hierauf bringt man das Instrument wohl geschlossen mit der

nämlichen Vorsicht, daß man nicht mit seinen Seitenrändern Theile der Mutter verletze, in der hohlen Hand bedeckt, wieder heraus.

§. 805.

Gewöhnlich fließt sogleich ein Theil des Gehirns durch diese Oeffnung aus, besonders wenn noch Wehen vorhanden sind, die pressend auf den Kopf wirken, oder wo dieß der Fall nicht ist, sucht man mit einem eingebrachten Finger einen Theil des Gehirns zu entleeren, wodurch der Umfang des Kopfes verkleinert wird. Hat man nun die zuvor angelegte Zange liegen lassen, so schließt man sie von neuem, oder man legt sie, wenn sie abgenommen ist, wieder an, und sucht durch hinreichendes Zusammendrücken des Kopfes das Gehirn noch mehr zu entleeren, und den Kopf nach den, §. 779 bis 780, angegebenen Regeln herauszubringen. Sollte man aber mit der Zange den Kopf noch nicht durchführen können, oder kann ihn die Zange, seiner Weichheit wegen, nicht mehr festhalten, so wendet man andere Zugmittel, entweder die kleine Krümmung des stumpfen Hakens, oder die Excerebrationspinzette an.

§. 806.

Wendet man den Haken an, so wird derselbe unter dem Schutze einiger eingebrachten Finger in die Oeffnung des Schädels vorsichtig eingeführt, und an einer Seite desselben, vorzüglich an dem festeren Hinterhaupte, sicher eingesetzt. Bei dem Ausziehen des Kopfes mit dem Haken muß man indessen sehr vorsichtig zu Werke gehen, nicht zu stark auf einmal, sondern zu wiederholten Malen, und unter gelind wankenden Bewegungen von einer Seite zur andern den Kopf anziehen, damit nicht der Haken durchreiße, und bei fortwirkendem Zuge, Theile der Mutter verletze. Immer muß daher eine Hand, meistens die linke, in der Mutterscheide und an der Stelle des Kopfes, wo der Haken eingesetzt ist, verweilen, um jede Veränderung, die an dem Instrumente und dem Kopfe vorgeht, genau zu bemerken, und dem gemäß das weitere Verfahren einzurichten.

§. 807.

Nimmt man die gezähnte Beinzange (Excerebrationspinzette), so wird sie wie das Perforatorium geschlossen an die perforirte Stelle des Kopfes geleitet, dann geöffnet, und das eine Blatt in die Hirnhöhle, das andere hingegen (ohne Theile der Mutter mit zu fassen) an die nach vorn gekehrte äußere Seite des Kopfes, so hoch als thunlich,

angebracht, das Knochenstück damit fest gefaßt, einwärts gebogen, und nun mit mäßiger Kraft der Kopf unter gelind wankenden Bewegungen angezogen. Da man auf diese Art durch Einbiegen des gefaßten Schädelbeines den Umfang des Kopfes noch mehr verkleinern kann, auch das Instrument eine stärkere Berührungsfläche mit dem Kopfe hat, wodurch das bei dem Haken leicht mögliche Durchbrechen vermieden ist, so scheint dieß auch die sicherste Art zu seyn, den perforirten Kopf, wenn er der Zange noch nicht folgt, heraus zu bringen.

§. 808.

Sollte der perforirte Kopf wider alle Erwartung den benannten Zugmitteln noch widerstehen, so bleibt dann freilich nichts übrig, als mit der nämlichen Knochenzange ein oder das andere Bein zu fassen, und (jedoch stets unter dem Schutze einer eingebrachten Hand) durch Umdrehen der Zange loszumachen, und vorsichtig heraus zu nehmen; man muß alsdann bei dem Ausziehen des zerstückten Kopfes um so viel vorsichtiger seyn, als jetzt die Verletzung der mütterlichen Theile durch die hervorstehenden scharfen Knochenränder noch desto mehr zu fürchten ist.

§. 809.

Wenn die Schultern wegen außerordentlicher Breite, oder wegen Enge des Beckens dem gebornen Kopfe nicht folgen wollen, so sucht man sie in einen vortheilhaften Durchmesser zu bringen, auch, nach Thunlichkeit, einen oder beide Arme herauszunehmen, und so den Rumpf anzuziehen. Sollte dieß nicht thunlich seyn, so könnte es auch nothwendig werden, den stumpfen Haken in eine Achselhöhle anzulegen, und so allgemach den Rumpf heraus zu ziehen.

Perforation des zuletzt kommenden Kopfes.

§. 810.

Sollte man wider alle Erwartung nach einer ursprünglichen oder künstlichen Fußgeburt den verkehrt kommenden Kopf weder mit den Händen, noch durch geschickte Anwendung der Zange heraus zu befördern im Stande seyn; so soll man dann auch in diesem Falle zur Perforation schreiten. So wenig der Fall an sich denkbar ist, (der Kopf müßte dann, wie der Verfasser beobachtet hat, ein außerordentlich großer Wasserkopf seyn) eben so schwierig möchte auch die Ausführung der Operation unter diesen Umständen seyn; müßte man sie dennoch

unternehmen, so geschieht sie auf folgende Art: den Körper des Kindes läßt man von einem Gehilfen halten und etwas anziehen, damit der Kopf sicher fixirt werde. Man bringt nun das Perforatorium unter der Leitung einiger eingebrachten Finger über dem Rücken des Kindes in die Hinterhauptsnaht, §. 803, und sucht die Oeffnung nach Möglichkeit durch Umdrehen des Instrumentes zu vergrößern. Ist nun das Perforatorium herausgebracht, so führt man den kleinen stumpfen Haken durch diese Oeffnung in die Schädelhöhle, setzt ihn an der Grundfläche des Schädels fest, und bemüht sich so den Kopf unter gelind wankenden Bewegungen nach der Richtung der Beckenhöhle an und heraus zu ziehen. Sollte, was kaum zu denken ist, dieß Verfahren den gehörigen Erfolg nicht haben, so muß man den nämlichen Haken auf einer, an die Gesichtsfläche eingebrachten, Hand einführen, und durch die Stirnnaht tief in den Kopf, oder in eine Augenhöhle einsetzen, und so nach der Richtung des Beckens den Kopf herausziehen, während die in der Mutterscheide befindliche Hand jede Bewegung des Kopfes und des Instrumentes genau beobachtet.

§. 811.

Hat man es mit einem abgerissenen, im Schooße der Mutter zurückgebliebenen Kopfe zu thun, und ist es nicht möglich denselben, §. 785, mit der Zange heraus zu bringen, so setzt man, wie im vorigen Falle, den kleinen stumpfen Haken in die Stirnnaht oder Augenhöhle tief ein, um damit den Kopf behutsam hervorzuleiten; an eine vollkommene Perforation ist in diesem Falle eben so wenig zu denken, als wenig sie auch nothwendig seyn wird. Uebrigens muß man nie vergessen, daß die Geburtstheile der Kreißenden bei allen derlei beschwerlichen Operationen außerordentlich viel leiden; hat man daher nach vollendeter Entbindung die Mutterscheide durch lauwarme Einspritzungen gereiniget, so richtet man fortan seine Aufmerksamkeit auf die Abwendung aller Zufälle, um wenigstens die Mutter zu retten, wo Rettung für das Kind außer den Grenzen der Kunst lag.

Perforation des Wasserkopfes.

§. 812.

Ist der Kopf des Kindes im Mutterleibe dergestalt vom Wasser ausgedehnt, daß er, §. 561, durchaus nicht in das Becken eintreten

kann, so wird es nöthig, denselben durch Ausleerung des Wassers zu verkleinern. Man macht aber in diesem Falle nur die Paracentese, um das Wasser auszuleeren, ohne dabei das Kind durch Zerstörung des Gehirns selbst tödtlich zu verletzen.

§. 813.

Diese Operation wird entweder mit der Spitze des Perforatoriums, oder mit einer geraden spitzigen Schere, oder auch mit einem Troikart verrichtet. Welches Instrument man nun auch wählt, so bringt man dasselbe in der hohlen Fläche einer eingebrachten Hand, und unter der Leitung der Fingerspitzen an die zum Einstiche bestimmte Stelle, eine Naht oder Fontanelle, und drückt die Spitze desselben unter einer Wehe (weil dann durch Pressung des Kopfes die mit Wasser gefüllten Kopfhäute am meisten von dem Gehirne erhoben und gespannt sind), behutsam nur so tief hinein, als nöthig ist, um die Häute zu öffnen, und dem Wasser einen Abfluß zu verschaffen, und bringt das Instrument mit der nämlichen Vorsicht wieder heraus. Das Wasser fließt nun durch die Wirkung der Wehen aus, der Kopf fällt zusammen, und die Geburt erfolgt, wenn kein sonstiges Hinderniß vorhanden ist, durch die eigene Kraft der Natur. Bei einem zuletzt kommenden abnorm großen Wasserkopfe mußte die Punctur an einer hinteren Seitenfontanelle, oder auch, nach den Umständen, durch eine Augenhöhle, verrichtet werden *).

Sechstes Kapitel.

Von der Entbindung auf ungewöhnlichem Wege.

I. Von dem Kaiserschnitte.

§. 814.

Unter dem Kaiserschnitte (Sectio Caesarea) versteht man das Kunstverfahren, wobei durch einen Einschnitt die Bauch- und Gebärmutterhöhle geöffnet wird, um die Geburt des Kindes zu beför-

*) Ph. Horn. Bemerkungen und Erfahrungen über einige Gegenstände der praktischen Geburtshilfe. Mit 1 Kupfertafel Zweite Auflage. Wien 1838.

dern, welches auf dem natürlichen Wege entweder gar nicht, oder nicht lebendig geboren werden kann. Diese Operation ist von dem bloßen Bauchschnitte darin unterschieden, daß hier nur die Bauchhöhle durch einen Einschnitt geöffnet wird, um ein Kind, es mag ursprünglich, wie z. B. bei der widernatürlichen Schwangerschaft, außer der Gebärmutter liegen, oder zufällig, (durch Zerreißung der Gebärmutter) in die Bauchhöhle gekommen seyn, heraus zu nehmen.

§. 815.

Der Kaiserschnitt wird entweder an einer lebenden, oder an einer todten Schwangeren unternommen. Bei der lebenden Schwangeren hat man meistens die Rettung der Mutter und des Kindes, oder aber nur jene der Mutter zum Zwecke. Bei einer bereits verstorbenen Schwangeren wird der Kaiserschnitt nach dem ehemaligen königlichen Gesetze (Lex regia), welches Numa Pompilius, ein römischer König, schon 700 Jahre vor unserer Zeitrechnung gegeben haben soll, unternommen, um das Kind zu retten.

§. 816.

Der Kaiserschnitt ist eine sehr wichtige, und in Absicht auf die Frau, an der sie unternommen wird, sehr gefährliche Operation. Der Grund der Gefährlichkeit des Kaiserschnittes liegt jedoch nicht allein in den allgemein mißlichen Lebensumständen der Schwangeren, die meistens bucklichte, gebrechliche, von Jugend auf kränkliche, schwächliche, oder durch spätere Erweichung und Verbiegung der Knochen, mit Gicht und andern chronischen Uebeln behaftete Personen sind, bei denen das Leben überhaupt auf einer zu niederen Stufe der Erregung steht, um dem schädlichen Einflusse einer so beträchtlichen Verwundung auf ihre Konstitution mit der gehörigen Kraft entgegen zu wirken und den Heilungsprozeß zu unterstützen, sondern auch und vorzüglich in der Verengerung des Beckens selbst. Je enger das Becken nämlich ist, und je weniger sich die Gebärmutter nach der Operation in die Beckenhöhle herunter senken kann, wodurch die Gebärmutterwunde hinter den Schooßbeinen gleichsam verborgen und unterstützt, und das Auseinanderklaffen derselben verhütet wird, desto größer ist, der Erfahrung zu Folge, gewöhnlich die Gefahr und umgekehrt.

§. 817.

Uebrigens sind die Zufälle, welche man im Allgemeinen auf diese

so wichtige Verwundung zu fürchten hat, an sich groß genug, um derselben das Gepräge der Gefährlichkeit aufzudrücken, und den guten Erfolg der Operation selbst da zu vereiteln, wo man ihn zu erwarten sich berechtiget hielt, als nämlich Blutung, Entzündung der Gebärmutter und der übrigen Eingeweide des Unterleibes, Vordrängen derselben während und nach der Operation, heftige Fieber, Eiterung, Brand, Einklemmung eines Theiles des Darmkanals in der Wunde der Gebärmutter, heftige Nervenzufälle, als Würgen, Erbrechen, Beängstigung, Meteorismus, Zuckungen, Dilirien u. s. w., unter welchen oft schnell der Tod erfolgt. Uebrigens fehlt es nicht an Beispielen, daß man den Kaiserschnitt an der nämlichen Person, und an der nämlichen Operationsstelle zwei- auch dreimal, ja sogar (Richters chirurgische Bibliothek, 2. B. 2. St. S. 91) siebenmal mit glücklichem Erfolge unternommen hat, oder wenigstens unternommen zu haben vorgibt.

§. 818.

Die Anzeigen für den Kaiserschnitt an einer lebenden Schwangeren haben gewöhnlich ihren Grund in einer fehlerhaften Bildung des Beckens, und treten ein: 1.) wenn das Becken so verengert ist, daß ein ausgetragenes und lebendes Kind auf keine Art und Weise, weder durch die Kräfte der Natur, noch mittelst der Zange, ohne offenbare Gefahr für Mutter und Kind, geboren werden kann. Bei einer Verengerung von $2\frac{1}{2}$ Zoll im kleinsten Durchmesser ist er daher absolut angezeigt, wenn das Kind die normale Bildung und Größe eines gewöhnlichen vollzeitigen Kindes hat; 2.) wenn das Becken in einem so hohen Grade verengt ist, daß ein solches Kind, auch wenn es offenbar todt ist, nicht einmal durch die Perforation, ohne augenscheinlicher Gefahr für die Mutter, §. 801, herausgebracht werden kann; freilich ist es in diesem Falle rathsam, alles zu versuchen, um den Kaiserschnitt zu umgehen, weil bei einer solchen Beckenenge, §. 797, selten ein guter Erfolg davon für die Mutter zu hoffen ist; 3.) können Aftergebilde, als Knochengeschwülste, Knochenauswüchse u. s. w. von so großem Umfange in der Beckenhöhle vorhanden seyn, daß sie den Durchgang des Kindes durchaus unmöglich machen, und nicht beseitiget werden können; so wie auch scirrhöse Verhärtungen

am Muttermunde von eben so großem Umfange zuweilen den Kaiserschnitt indiciren. *)

§. 819.

Gegenangezeigt ist daher an einer lebenden Schwangeren der Kaiserschnitt: 1.) wo es irgend möglich ist, ein lebendes Kind mittelst der Zange zur Welt zu fördern, wozu bei einem Kinde von gewöhnlicher Größe eine Beckenweite von wenigstens 3 und ¼ Zoll als kleinstes Maß anzusehen ist; 2.) wo bei einer Verengerung des Beckens von geringerem als dem eben angegebenen Maße an einem offenbaren todten Kinde die Perforation, §. 800, noch Anwendung findet; 3.) bei wegen schwerer Krankheit sicher vorzusehendem Tode einer Kreißenden, selbst wenn sie schon bewußtlos und fast sterbend wäre, stehe man von der Operation ab, auch wenn sie sonst angezeigt ist, bis nach erfolgtem Tode, weil es doch immer grausam und, — wenn die Person, wie es doch sicher zu erwarten stünde, während der Operation stürbe, alle Schuld des Todes auf diese und den Geburtshelfer fallen würde.

§. 820.

Stirbt eine Kreißende während dem Geburtsgeschäfte, wo vielleicht der Muttermund schon beträchtlich erweitert ist, so versuche

---

*) Im Monat Mai 1817 wurde der Verfasser Morgens früh um 4 Uhr zu einer Gebärenden gerufen, die bereits 10 Kinder glücklich geboren hatte. Die Hebamme und zwei schon anwesende Geburtshelfer fanden die Beckenhöhle nach ihrer ganzen Länge von einer knorpelfesten unebenen Masse ausgefüllt, die an dem linken Sitzbeine unbeweglich festsaß, und an der rechten Seite kaum einen Finger vorbei ließ, um den Kopf des Kindes über dem Beckeneingange zu unterscheiden. Die Frau war bereits sterbend, und starb auch wirklich um 5 Uhr. Der dann unternommene Kaiserschnitt gab ein sehr starkes, ausgetragenes, jedoch schon todtes Kind, wies aber zugleich die auffallende Erscheinung einer scirrhösen Entartung der ganzen linken Seite der Gebärmutter aus, welche von der Dicke eines normalgroßen neugebornen Kindeskörpers (Rumpfes) vom Grunde der Gebärmutter durch den Körper, den Mutterhals und die Mutterscheide in gleicher Dicke fortlaufend, sehr fest mit dem linken Sitzbeine verbunden war. Der früher unternommene Kaiserschnitt würde sicher ein lebendes Kind gegeben, wie auch wahrscheinlich wenigstens die Tage der Mutter gefristet haben. Das Präparat befindet sich in der pathologischen Präparaten-Sammlung zu Gratz.

man es immer das Kind, bei gut bestellten Geburtswegen, durch die Wendung oder bei schon tief in das Becken getretenem Kopfe, durch die Anwendung der Zange heraus zu nehmen, und nur wo dieses nicht thunlich wäre, tritt die Anzeige für den Kaiserschnitt ein. Bei einer früher, im achten, neunten oder auch zehnten Monate der Schwangerschaft verstorbenen Schwangern, wo noch gar keine Geburtsthätigkeit eingetreten ist, bleibt aber die Anzeige für den Kaiserschnitt festgestellt, um das Kind zu retten, welches laut Erfahrung seine Mutter um mehrere, 12 bis 24 Stunden, überleben kann, weil man bei einem noch gar nicht vorbereitenden Muttermunde, und ohne allen Gebärungsdrang, auch gar keine Hoffnung hat, das Kind durch die Geburt auf dem natürlichen Wege am Leben zu erhalten. Nur muß man sich in Acht nehmen, daß man nicht an einer bloß scheintodten Schwangeren diese gefährliche Operation unternehme, und dadurch den wirklichen Tod veranlasse; die Art und die Ursache des Todes müssen hier den nähern Aufschluß geben. Uebrigens muß dennoch die Operation mit der nämlichen Vorsicht unternommen werden, wie bei einer lebenden Schwangeren.

§. 821.

Die Prognose ist, nach dem, was bereits §. 816 — 817, über die Gefährlichkeit des Kaiserschnittes angeführt worden ist, immer ungünstig für die Mutter. Je gesünder, kraft- und muthvoller indessen die Schwangere an sich ist, je weniger ihr Knochenbau im Allgemeinen angegriffen, und je größer der Raum des Beckens noch ist; — je früher der Geburtshelfer die Schwangere selbst zu beobachten, und durch Verbesserung ihres Gesundheitszustandes dieselbe zur Operation vorzubereiten Gelegenheit hat, je weniger die Kreißende durch vergebliche Geburtsanstrengung, oder selbst durch fruchtlose Entbindungsversuche noch gelitten hat, und je mehr man folglich den günstigsten Zeitpunkt zur Operation selbst bestimmen kann; desto eher hat man im Allgemeinen einen guten Ausgang zu hoffen, und umgekehrt. Für das Kind ist die Prognose meistens günstig, wenn nur die Operation zur gehörigen Zeit unternommen wird.

§. 822.

Ehe man den Kaiserschnitt unternimmt, berücksichtige man genau folgende Punkte:

1.) Die Untersuchung, sie muß sich nicht allein über die Schwangere, sondern so viel als möglich auch über das Kind erstrecken. An der Schwangeren untersuche man ja genau und wiederholt, ob auch wirklich das Becken in dem Grade verengt sey, daß daraus die Anzeige für den Kaiserschnitt rein und unabänderlich hervorgehe; dann untersuche man eben so genau den Bauch der Schwangeren, seine Größe, Form, Richtung, Neigung, wie auch den Raum vom Nabel bis zu dem obern Rande der Schooßbeine u. s. w. Eben so bemühe man sich, durch die Untersuchung eine genaue Kenntniß von dem Kinde, seiner Lage, Bildung, Größe ꝛc. zu erlangen, und vergleiche diese mit dem vorgefundenen Beckenraume und urtheile dann, ob die Entbindung eines lebenden Kindes ohne Gefahr seines Lebens durch diesen möglich oder unmöglich sey. Ueber einen so schweren Fall andere Kunstverwandte zu Rathe zu ziehen, wird in mehrerer Rücksicht sehr gut seyn.

§. 823.

2.) Die Vorbereitung der Schwangeren. Hat man Gelegenheit dieselbe schon längere Zeit vor der nothwendigen Operation zu beobachten und zu besorgen, so benutze man diese, um ihre Konstitution durch angemessene gute Nahrung, Erheiterung des Gemüthes, wie nicht weniger durch zweckmäßige medicinische Hilfe zu verbessern, verschweige ihr aber ja die Nothwendigkeit der Operation, um sie nicht vor der Zeit zu ängstigen. Den nächsten Verwandten hingegen kann man die Nothwendigkeit der bevorstehenden Operation eröffnen, mit dem Vorbehalte jedoch, verschwiegen gegen die Schwangere zu seyn. Rückt dann die Zeit zur Operation heran, so überzeuge man sie selbst auf eine freundliche Art, mit Klugheit und Sanftmuth von der Nothwendigkeit und den Vortheilen derselben für sie und ihr Kind, um ihre freie Einwilligung zu erlangen, was auch selten schwer fallen wird. Ist dann die Gebärende zur Operation entschlossen, so sorge man für ein zweckmäßiges Lokal, für mäßig warme und reine Luft, für Entleerung der Urinblase und des Mastdarms, empfehle Ruhe und Stille, entferne Alles, was sonst hinderlich seyn könnte, und richte, ohne Geräusch und Aufsehen zu erregen, Alles in Bereitschaft, was zur Operation nöthig ist.

§. 824.

3.) Das Lager zur Operation ist entweder ein Tisch mit Ma-

traßen belegt, oder ein Bett. Das letztere ist vorzuziehen, weil dabei die Operirte nach angelegtem Verbande ruhig bleiben kann, ohne übertragen zu werden; es muß aber so gestellt seyn, damit sowohl der Operateur als auch die Gehilfen von allen Seiten frei zutreten können. Die Frau muß wagrecht liegen, die Knie etwas an sich ziehen, damit die Bauchmuskeln erschlafft werden; ihr Hemd muß vorne der Länge nach aufgeschnitten und zum Schließen mit schmalen Bändchen versehen seyn, damit man es bequem zurückschlagen könne. Hat sie einen sehr verbogenen Körper, so müssen an die eingebogenen Stellen Kissen untergelegt werden, damit sie eine bequeme Lage erhalte, auch müssen die Hände und Füße hinlänglich fest gehalten werden, um alle Störung zu vermeiden. Der Gebärenden empfehle man die strengste Ruhe, lasse sie das Gesicht seitwärts wenden, beauftrage auch die am Oberleibe stehenden Gehilfen, ihr Hinblicken auf die Operationsstelle durch ein vorgehaltenes Tuch zu verhüten. Dann versehe man sich mit guten Gehilfen, worunter vorzüglich einige sachverständige Männer seyn sollen, auf die man sich verlassen kann, und lasse sie Alles genau sehen, sich auch von der Nothwendigkeit der Operation und den Umständen, unter welchen sie unternommen wird, zum voraus genau überzeugen.

§. 825.

4.) Der übrige Apparat besteht in einem geraden Bistouri mit convexer Schneide, und einem geknöpften Bistouri mit gerader Schneide, einer Hohlsonde, Arterienhaken, einigen Nadeln mit gewächsten doppelten Fäden, rektificirtem Weingeist, Schwämmen, besonders einem beölten großen Badeschwamm oder einer beölten Serviette, kaltem Wasser und in den nöthigen Mitteln zum Verbande, als: Kompressen, Charpie, langen Heftpflasterstreifen, einer schicklichen Vereinigungsbinde ꝛc. Nebst diesen muß man sich noch mit einigen flüchtigen Reizmitteln, guten Wein, Riechmitteln, wie auch mit allen dem versehen, was man zum Empfang des Kindes, zur Unterbindung der Nabelschnur, zur Belebung u. s. w. wie bei jeder schweren Geburt, benöthigen könnte.

§. 826.

5.) Der schickliche Zeitpunkt. Ist die Operation schon vorläufig beschlossen, so unternimmt man sie, wo möglich, bei Tage; übrigens wählt man am besten den Zeitpunkt, wo die Geburtsthätigkeit

bereits eingetreten, und sich vollkommen entwickelt hat, der Muttermund ordentlich erweitert und der Blasensprung bevorsteht, also am Ende der zweiten Geburtsperiode, weil in dem Zustande völliger Ausdehnung, die Wände der Gebärmutter noch dünne sind, und sich daher ein Einschnitt in dieselben von 5 Zoll, nach der Herausnehmung des Kindes durch die nun folgende Zusammenziehung wenigstens bis auf 2 Zoll verkleinert, wodurch die Gefahr der Blutung vermindert wird.

§. 827.

6.) Stelle und Länge des Schnittes. In Ansehung der Stelle und der Richtung des Schnittes herrschen verschiedene Meinungen. So wählte man: 1.) den Längeschnitt auf der weißen Linie; 2.) den Längeschnitt am äußeren Rande des geraden Bauchmuskels (den Seitenschnitt); 3.) den Querschnitt; und 4.) endlich auch einen schiefen Schnitt, von einer Seite zur andern durch die weiße Linie. Keiner von allen kann jedoch als der vortheilhafteste angesehen werden, indem ein jeder unter gewissen Umständen seine Vorzüge und Nachtheile hat. Die Wahl des Ortes und die Richtung des Schnittes muß sich daher nach der Lage des Kindes und der Gebärmutter, nach der Bildung des Körpers der Kreißenden, nach dem größern oder geringern Raum zwischen dem Nabel und den Schooßbeinen u. s. w. richten. Ganz vorzüglich aber kommt es darauf an, daß man so viel möglich die obere Gegend der Gebärmutter, so wie auch die Stelle mit dem Einschnitte vermeide, wo der Mutterkuchen sitzt, um eine gefährliche Blutung zu vermeiden. Nicht immer ist es jedoch möglich den Sitz des letzteren durch das Gefühl von außen genau zu bestimmen.

§. 828.

Der Longitudinalschnitt auf der weißen Linie. Dieser Schnitt ist sowohl der gewöhnlichste als er auch die meisten Vortheile für sich hat, denn 1.) werden hier die Fiebern der Bauchdecken wie die der Gebärmutter der Länge nach getrennt, wodurch die Wiedervereinigung und Heilung der Bauchwunde begünstiget wird; 2.) hat man hier die Blutung am wenigsten zu fürchten; 3.) trifft man den Mutterkuchen seltener als an den Seiten; 4.) hat man die Gebärmutter selbst besser vor Augen, man kann sie leichter fixiren, und die Wunde derselben bleibt leichter in gleicher Richtung mit jener der Bauchdecke, wodurch der Ausfluß der Feuchtigkeiten erleichtert wird. Die Länge des Schnittes

in die Bauchdecken beträgt dann 6 bis 7 Zoll, er fängt 1 Zoll unter dem Nabel an, und erstreckt sich höchstens bis 1½ Zoll ober die Vereinigung der Schooßbeine, damit die Urinblase nicht verletzt werde. Jener in die Gebärmutter läuft mit diesem parallel, und muß wenigstens 5 Zoll betragen.

§. 829.

Der Seitenschnitt. Um den Schnitt auf der weißen Linie zu machen, muß der Raum vom Nabel bis auf den oberen Rand der Schooßbeine wenigstens noch 9 Zoll betragen. Hat man aber diesen Ranm nicht, so macht man den von Stein d. ä. empfohlenen Seitenschnitt, gewöhnlich an der linken Seite, weil doch der Mutterkuchen bei weitem am öftersten seinen Sitz an der rechten Seite des Grundes der Gebärmutter hat. Der Schnitt fängt alsdann einige Fingerbreit über, und drei Fingerbreit zur Seite des Nabels an, läuft etwa 6 Zoll lang etwas schief nach Innen, und endet über dem Schooßbeine zwei Zoll von der weißen Linie entfernt. Auf diese Art wird man die Arteria epigastrica nicht verletzen, weil sie gewöhnlich in weiterer Entfernung von der weißen Linie herauf geht. Der Schnitt in die Gebärmutter läuft mit dem Hautschnitte in gleicher Richtung, und muß, wie beim ersten Schnitte, wenigstens 5 Zoll groß seyn.

§. 830.

Der Querschnitt nach Lauverjat, seitwärts vom Nabel zwischen dem rechten geraden Bauchmuskel und dem Rückgrade unter die dritte falsche Rippe in der Länge von 5 Zoll, möchte, ob er schon mit glücklichem Erfolge soll gemacht worden seyn, wegen der offenbaren Gefahr den Mutterkuchen zu treffen, wie auch die Arteria epigastrica zu durchschneiden, am wenigsten anwendbar seyn. Mehr Aufmerksamkeit verdient dagegen der Vorschlag von Hrn. Prof. Jörg, nach geöffneter Bauchhöhle die Gebärmutter möglichst tief unten am Muttermunde, und selbst einen Theil der Mutterscheide zu durchschneiden, obwohl auf diese Art dem Durchführen des Kindes große Schwierigkeiten im Wege stehen möchten.

§. 831.

Der schiefe Schnitt. Mehrerer gedachter Vortheile willen, besonders aber um das Auseinanderklaffen der Gebärmutterwunde zu verhüten, als wovon die meisten bösen Zufälle herrühren sol-

len, brachte Hr. Prof. Stein d. j. den Diagonalschnitt in Vorschlag. Dieser Schnitt nimmt seine Richtung von dem Ende der untersten falschen Rippe der einen, zu dem Queraft des Schaambeins der andern Seite, schräg so über den Leib, daß er und die weiße Linie einander in ihrem Mittelpunkte treffen, durchschneiden. Die Erfahrung muß jedoch erst über die Vortheile dieser Operationsmethode, die übrigens alle Aufmerksamkeit verdient, entscheiden. — Welchen Schnitt man nun auch wählt, so wird es immer gut seyn, daß man sich die beiden Endpunkte desselben zuvor bezeichnet.

§. 832.

Die Operation selbst. Sind alle Vorbereitungen getroffen, die Gehilfen angewiesen und die Kreißende in die gehörige Lage gebracht, so nimmt der Operateur seine Stellung gewöhnlich an der rechten Seite der Kreißenden und stellt einen geschickten Gehilfen ihm gegenüber zur linken; dieser legt seine beiden Hände zu beiden Seiten auf den Bauch dergestalt, daß die beiden Handwurzeln über dem Grunde der Gebärmutter sich berühren, um diese zu befestigen, die Hautdecken etwas anzuspannen und das Hervortreten des Netzes oder der Gedärme zu verhüten. Um den Hautschnitt zu machen, bildet man aus der Bauchhaut, in der Mitte der beiden Endpunkten des Schnittes eine Falte und schneidet diese mit einem Zuge durch, oder man macht mit dem gewölbten Bistouri aus freier Hand den ersten Einschnitt 1 Zoll unter dem Nabel (wenn man auf der weißen Linie die Operation unternimmt), und verlängert ihn nach abwärts bis 1½ Zoll ober der Vereinigung der Schooßbeine. Hierauf trennt man durch behutsame Messerzüge die, meistens sehr dünnen Bauchmuskeln bis auf das Bauchfell, man stillt die Blutung aus den getroffenen größerer Schlagaderästen entweder durch Aufdrucken eines in kaltes Wasser und Weingeist eingetauchten Schwammes oder, wo dieses nicht hinreicht, durch die Unterbindung der Gefäße, ehe man die Operation weiter fortsetzt.

§. 833.

Man macht nun vorsichtig in das Bauchfell eine Oeffnung von der Länge eines Zolles, bringt den beölten Zeigefinger der linken Hand in dieselbe, um auf diesem mit dem geknöpften Bistouri das Bauchfell nach unten und oben nach der Länge des Hautschnittes zu trennen. Bei Verlängerung dieses Schnittes, muß die Spitze des Fingers der Spitze des

Bistouris vorausgehen, damit man die Verletzung der Harnblase oder etwa vorhandener Darmschlingen sicher verhüte.

§. 834.

Während nun der Assistent die Ränder des Hautschnittes an die sich zwischen dieselben als ein blaurother runder Körper drängende Gebärmutter, und zugleich einen beölten Badeschwamm oder eine beölte Serviette über dem oberen Winkel des Hautschnittes mäßig fest andrückt, macht der Operateur vorsichtig mit dem gewölbten Bistouri gleich unter dem oberen Winkel des Hautschnittes eine etwa 1 Zoll lange Oeffnung in die Gebärmutter bis auf die Eyhäute; man bringt in diese Oeffnung den Zeigefinger, setzt auf diesen die Spitze des geknöpften Bistouris, um so den Gebärmutterschnitt bis nahe an den unteren Winkel des Hautschnittes zu verlängern. Der Hohlsonde bedient man sich zum Gebärmutterschnitte ja nur im Nothfalle, weil der Finger sicherer ist. Das sich aus den Venen der Gebärmutter ergießende Blut wird sogleich mit einem feuchten Schwamme, §. 825, aufgenommen.

§. 835.

Sind die Eyhäute noch unverletzt, so sprengt man sie in der Mitte der Uteruswunde, erweitert die Oeffnung nach unten und oben, indem man zugleich mit der rechten Hand in die Eyhöhle eingeht und das Kind bei den Füßen ergreift: vier Finger der linken Hand führt man an dem untern Winkel in den Uterus, um, indem die rechte Hand das Kind an den Füßen anzieht, die linke Hand dasselbe über den Schultern erfaßt und mit behutsamer Schnelligkeit heraushebt, damit sich nicht die Gebärmutter, bei etwa schneller Zusammenziehung, um den Hals des Kindes verengere und ihn selbst einklemme; ein Gehilfe unterbindet und durchschneidet die Nabelschnur und übergibt das Kind zur weiteren Besorgung der Hebamme.

§. 836.

Während die Eyhöhle geöffnet und das Kind herausgenommen wird, zieht sich gewöhnlich die Gebärmutter beträchtlich zusammen, wodurch der obere Winkel der Bauchwunde frei und dadurch das Vordringen des Netzes und der Gedärme begünstiget wird. Um das Vordringen der benannten Theile zu verhüten, muß der Gehilfe den beölten Schwamm oder die beölte Serviette, §. 834, von oben über die Bauchwunde andrücken, um den frei gewordenen Winkel zu verschließen. Sollten sich

dennoch Darmwindungen hervordrängen, so müßen diese sogleich mit aller Behutsamkeit in die Bauchhöhle zurückgeführt werden.

§. 837.

Hat man bei dem Einschnitte in die Gebärmutter den Mutterkuchensitz glücklich vermieden, so ist auch die Blutung nicht sehr stark; hat aber zufälliger Weise der Mutterkuchen seinen Sitz an der Stelle des Schnittes, so ist auch, wegen größerer Ausdehnung der Gefäße an dieser Stelle, die Blutung schon bei dem Durchschneiden der Gebärmutter sehr stark. Man lasse sich in diesem Falle von der Stärke der Blutung nicht irre machen, bringe sogleich den Zeigefinger zwischen den Mutterkuchen und die Gebärmutter, um die Trennung derselben auf die obige Art zu vollenden. Alsdann öffne man die Eyhülle am Rande des Mutterkuchens, und nehme nach Thunlichkeit das Kind an diesem vorbei, heraus. Den Mutterkuchen in diesem Falle, nach dem Vorschlage einiger Geburtshelfer, gänzlich abzulösen und nebst dem Kinde zugleich herauszunehmen, würde eben sowohl wegen Zeitaufwand die Gefahr der Blutung vermehren, als es auch die Herausnehmung, wegen Größe der Masse, selbst erschweren und verzögern würde. Hat man aber den Mutterkuchen zufälliger Weise an seinem Rande getroffen, und zugleich die Eyhöhle geöffnet, so bringe man sogleich den Zeige- und Mittelfinger in dieselbe, und trenne nebst der Gebärmutter die Eyhäute zugleich, um das ganze Geschäft desto geschwinder beenden zu können.

§. 838.

So wie das Kind herausgenommen ist, hält man die Bauchwunde etwa 5 bis 8 Minuten mit dem Schwamme bedeckt, und schreitet dann zur künstlichen Lösung und Herausnehmung der Nachgeburt auf folgende Art: mit der linken Hand erfaßt man die Nabelschnur und spannt sie mäßig an, mit zwei, im Nothfalle mit vier, Finger der rechten Hand geht man am untern Winkel der Bauchwunde in den Uterus, ergreift die Placente, die man da wo sie noch an der Uterinwand anhängen sollte behutsam ablöst, und hebt sie auf demselben neu gebahnten Wege sammt den Eyhäuten vorsichtig heraus. Das von Einigen vorgeschlagene Zurücklassen der Nachgeburt, damit sie auf dem natürlichen Wege abgetrieben werde, ist durchaus verwerflich, weil sie die Contraction der Gebärmutter verhindern, die Wunde derselben offen erhalten, die Ergießung des Blutes in die Bauchhöhle, wie auch das Eindringen von

Darmwindungen in die Gebärmutterwunde begünstigen, ja selbst in die Bauchhöhle übertreten könnte.

§. 839.

Man reinigt nun die Bauchhöhle mögligst durch gelindes Streichen von den Seiten her und Auftupfen mit einem Schwamme von etwa ergossenen Feuchtigkeiten und schreitet zum Verbande. Der Sicherheit wegen, um die Ränder der Bauchwunde zur schnellen Wiedervereinigung in gegenseitiger Berührung zu erhalten, legt man die Bauchnaht an. Der erste Heft wird 1½ bis 2 Zoll vom untern Wundwinkel entfernt, angelegt, und so die übrigen, etwa noch einen oder höchstens zwei in der Entfernung von anderthalb Zoll von einander, nach oben. Der untere Wundwinkel wird jedoch durch Einbringen eines doppelten, mit Cerat bestriechenen Leinwandläppchens, zum Abflusse der Feuchtigkeiten, offen erhalten; zwischen den blutigen Heften, vereiniget man die Wundränder noch mit zollbreiten Klebpflasterstreifen, welche so lang sind, daß sie bis zum Rücken reichen, oder man legt sie am Rücken an, und läßt sie über der Wunde sich kreuzen. Die Länge der Wunde wird nun mit einem vierfachen, mit Cerat bestriechenen Leinwandbäuschchen bedeckt, über dieses eine etwas dicke weiche, etwa 4 Zoll breite und 6 Zoll lange Compresse gelegt und das Ganze mit einer schicklichen Bauchbinde festgehalten. Die Wunde der Gebärmutter wird ganz der Natur überlassen; sie verengert sich nach und nach, und schließt sich endlich ganz, wenn anders die Heilung glücklich von Statten geht.

§. 840.

Nach angelegtem Verbande bringt man die Pacientin mit aller Vorsicht, ohne ihren Körper viel zu bewegen, in ein durchwärmtes Bett; hat man sie aber auf einem Bette operirt, so nimmt man nur behutsam die nasse Wäsche unter ihr weg, und schiebt ein trockenes Tuch unter sie hin und gibt ihr eine solche halbe Seitenlage, wie immer es nach dem Baue ihres Körpers am schicklichsten geschehen kann, wodurch der Abfluß der Feuchtigkeiten aus dem unteren Winkel der Wunde begünstiget wird. Der erste Verband muß immer, wenn nicht die Zufälle eines in der Gebärmutterwunde eingeklemmten Darmstückes eintreten (in welchem Falle man ihn sogleich abnehmen, und den Darm von der Einklemmung frei machen müßte) einige Tage unverrückt liegen bleiben, nur das in den unteren Winkel der Wunde eingebrachte Leinwand-

läppchen muß täglich einigemal behutsam herausgenommen und das in Fäulniß übergehende Blut und Euter mit lauem Wasser und etwas Wein gemischt, abgewaschen werden.

§. 841.

Die übrige Behandlung der Operirten als einer Neuentbundenen betrachtet, richtet sich zwar, jedoch mit besonderer Berücksichtigung der Individualität derselben, ihres Verletzungszustandes, des erlittenen geringern oder stärkern Blutverlustes u. s. w. nach den in dem zweiten Kapitel des vierten Abschnittes für die Besorgung der Wöchnerinnen im Allgemeinen angegebenen Grundsätzen, um die eigentlichen Wochenfunktionen, als den Lochienfluß, die im Wochenbette hervortretende vermehrte Hautthätigkeit, und die Absonderung der Milch in den Brüsten u. s. w. in ungestörtem Gange zu erhalten, als wovon vorzüglich der gute Erfolg der Operation bedingt wird. Man vergesse aber nie, daß heftige Entzündungszufälle wichtiger Organe bevorstehen, und seye vorsichtig in der Anwendung reizender, erhitzender Mittel, um diese nicht noch zu steigern. Hat man daher der Operirten ein leichtes Erquickungsmittel von einigen Löffel voll alten Wein mit etwas Zucker versüßt gegeben, so empfehle man nun die strengste Ruhe des Körpers, erheitere das Gemüth, und sorge für leichte, sanft nährende Speisen, und milde, die Hautausdünstung gelind befördernde Getränke; alle stark reizenden, erhitzenden Nahrungsmittel und Getränke müssen, so lange die Zufälle der Entzündung bevorstehen, nach Möglichkeit vermieden werden. Die weiters nöthige medizinisch-chirurgische Behandlung muß dann nach den Umständen eingerichtet werden, wovon hier nicht mehr die Rede seyn kann. Uebrigens lasse man nach erfolgter Heilung alle körperlichen Anstrengungen noch eine Zeitlang vermeiden, und eine gut anschließende Bauchbinde tragen.

II. Von dem Bauchschnitte (Gastrotomia).

§. 842.

Unter dem Bauchschnitte versteht man, §. 814, die künstliche Eröffnung der Bauchhöhle entweder durch die äußeren Bauchbedeckungen oder auch durch das Scheidengewölbe, um eine in der Bauchhöhle enthaltene Frucht herauszunehmen.

§. 843.

Die Anzeige für den Bauchschnitt tritt ein: 1.) bei der ursprünglich widernatürlichen Schwangerschaft, §. 418, 2.) bei der Zerreißung der Gebärmutter, wenn das Kind durch den Riß derselben in die Bauchhöhle, §. 534, übergetreten ist. Der Schnitt durch die Mutterscheide (der Scheidenschnitt) wäre etwa dann angezeigt 1.) wenn bei der Eyerstockschwangerschaft die Frucht sich außerhalb des Darmfells befindet, neben der Gebärmutter tief in die Beckenhöhle herunter sinkt, durch die Mutterscheide deutlich gefühlt, und durch einen Einschnitt in dieselbe herausgezogen werden könnte; 2.) wenn sich bei der Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter nach erfolgtem Absterben der Frucht im Scheidengewölbe, §. 420, ein Abscess für die Aussonderung der Frucht bildete, könnte man diesen öffnen, um der ganzen Frucht, oder den schon aufgelöst'en Theilen derselben einen Ausweg zu verschaffen.

§. 844.

Die Zeit, den Bauchschnitt zu unternehmen, ist verschieden. Ist das Kind durch einen Riß der Gebärmutter in die Bauchhöhle übergetreten, so ist die Ausführung der Operation, jedoch mit der §. 534, bestimmten Einschränkung, daß das Kind noch lebe, auch die Frau nicht schon sterbend sey, auf der Stelle angezeigt. Ist alsdann das Kind behutsam herausgenommen, so muß man die Bauchhöhle nach Thunlichkeit von dem ergossenen Blute, Fruchtwasser u. s. w. reinigen, auch die etwa in der Wunde der Gebärmutter eingeklemmten Theile der Nachgeburt vorsichtig herausnehmen.

§. 845.

Bei der Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter unternimmt man den Bauchschnitt gewöhnlich erst dann, wenn man das lebende Kind über den Eingeweiden nahe an der Bauchwand fühlt, und vermuthen kann, daß es seiner Reife wenigstens nahe gekommen ist, oder sich gar wehenartige Schmerzen bei der Schwangeren einstellen, wodurch die Natur deutlich zu erkennen gibt, daß sie die Frucht ausstoßen will, und nicht kann. Je früher man unter diesen Umständen die Operation unternimmt, ehevor nämlich die Schwangere von bedenklichen Zufällen bedroht ist, desto größer ist auch immer die Hoffnung eines guten Erfolges, sowohl für die Mutter als auch für das Kind.

§. 846.

Die Vorbereitungen zum Bauchschnitte in dem, §. 845, angezeigten Falle sind den für den Kaiserschnitt nöthigen gleich; auch der Einschnitt in die Bauchbedeckungen geschieht auf dieselbe Weise, jedoch an jener Gegend, wo die Bauchwand am meisten ausgedehnt ist, das Kind am deutlichsten gefühlt wird, und daher der Weg zu demselben am kürzesten ist. Fände man nach geöffneter Bauchhöhle das Kind vielleicht in einem besonderen, von einer Mutterröhre oder einem Eyerstocke gebildeten Sacke frei in der Bauchhöhle, so könnte es rathsam seyn, vor der Herausnehmung des Kindes, um den Fuß des Sackes eine Ligatur anzulegen, wodurch die Gefahr der Blutung beträchtlich vermindert würde. Ist aber dieses nicht der Fall, und hat man das Kind, wie es immer geschehen kann, heraus genommen, so möchte es wohl mit dem Lösen und Herausnehmen der Placenta, wenn sich ein wahres Gebild dieser Art vorfindet, die größte Schwierigkeit haben, indem sie auf eine solche Art mit dem Bauchfelle, dem Gekröße oder dem Darmkanale verbunden seyn kann, wodurch die Lösung und Herausnehmung derselben unmöglich wird; man lasse in diesem Falle die Nabelschnur in der Wunde liegen, und erwarte lieber die Ab- und Aussonderung der Nachgeburtstheile von den Kräften der Natur. Der Verband, so wie auch die weitere Behandlung nach der Operation würde mit besonderer Rücksicht auf die zurückgelassene Nachgeburt in allen Fällen einer am Kaiserschnitte Operirten gleich zu halten seyn.

Siebentes Kapitel.

Von dem Schaamfugenschnitte (Synchondrotomia).

§. 847.

Die Operation besteht in der Durchschneidung des Schooßknorpels und der darüber liegenden weichen Theile in der Absicht, durch das nun folgende Auseinanderweichen der Schooßbeine, den Raum des Beckens soviel zu erweitern, daß die Geburt eines lebenden Kindes, die außerdem durch die Zange nicht bewirkt werden konnte, auf dem natürlichen Wege möglich gemacht, und die Kreißende (wenigstens in dazu geeigneten Fällen) den Gefahren des Kaiserschnittes überhoben werde.

§. 848.

Diese Operation verdankt wahrscheinlich ihre Entstehung der, schon in den ältesten Zeiten angenommenen, dann wieder verlassenen, in den neuesten Zeiten aber durch sichere Beobachtungen und häufige, an den Leichnamen solcher Frauen, die während oder bald nach der Geburt gestorben sind, angestellte Versuche neuerdings bestätigten Meinung, daß durch den Einfluß der Schwangerschaft wirkliche Erweichung, Ausdehnung und Erschlaffung der Knorpel und Bänder, welche die Beckenknochen, vorzüglich die Schooßbeine unter sich verbinden, Statt habe, wodurch diese Theile nachgiebiger gemacht, und folglich der Beckenraum während der Geburt erweitert werden könne. Sie fand bald nach ihrer Bekanntwerdung starke Gegner, und wurde von diesen mit allen Gründen einer scharfsinnigen Theorie angegriffen, bestritten, und als zwecklos, ja gefährlich (nur nicht ganz unpartheiisch) verworfen; von ihren Erfindern und sonstigen Anhängern aber auch (nur zuweilen mit übertriebenem Lobe und offenbarer Leidenschaft) mit triftigen Gründen und der Erfahrung an ihrer Seite angepriesen und vertheidigt, und scheint neuerdings, vorzüglich unter den französischen und holländischen Geburtshelfern, durch den glücklichen von zwei, an der nämlichen Frau, die bereits zum Kaiserschitte bestimmt war, unternommenen Schooßfugenschnitte in günstige Aufnahme zu kommen.

§. 849.

Daß durch die Trennung der Schooßbeinverbindung und dadurch bewirkte Auseinanderweichung dieser Beine der Beckenraum im Allgemeinen vergrößert werde, kann nicht in Abrede gestellt werden, obwohl der Gewinn an Raum nicht gleichmäßig auf alle Durchmesser sich theilt, sondern größtentheils auf den queren und die beiden schiefen Durchmesser fällt. Wenn daher bei einer Conjugata von 2½ Zoll die getrennten Schooßbeine einen Zoll breit von einander weichen, so gewinnt der gerade Durchmesser, nämlich von der Mitte des Vorberges bis zu den Endpunkten der getrennten Schooßbeine (folglich in einer etwas schiefen Richtung zu beiden Seiten) wenigstens drei Linien, wo hingegen das Becken in der Richtung des queren und der beiden schiefen Durchmesser schon beträchtlich erweitert, ja eben soviel erweitert wird, als die Schooßbeine von einander gewichen sind; und bei einer Auseinanderweichung der Schooßbeine von zwei Zoll, wobei der gerade, (nun zu beiden Seiten

schief gewordene) Durchmesser gegen sechs Linien, folglich einen halben Zoll verlängert wird, muß der übrige Beckenraum sehr bedeutend gewinnen. Rechnet man noch darauf, daß sich der Kopf des Kindes, vermöge seiner kuglichten Form um einige Linien breit in den Raum, welchen die getrennten Schooßbeine zwischen sich lassen, legen, oder nach verändertem Raumverhältnisse seine Stellung zum leichtern Durchgange ebenfalls verändern könne; so wird man zugestehen, daß durch die Trennung der Schooßbeine der Mechanismus der Geburt wirklich erleichtert werden, und diese Operation daher, mit Vorsichtigkeit unternommen, in bestimmten Fällen von offenbarem Nutze seyn müsse.

§. 850.

Zwar sind auch die Zufälle und Gefahren, welche den Schooßfugenschnitt begleiten können, auch verschiedentlich beobachtet, und auch von den Gegnern dieser Operation als eben so viele Einwürfe gegen dieselbe benutzt wurden, nicht zu übersehen; die vornehmsten sind:

1.) Daß der Schooßknorpel verknöchert, und daher unmöglich zu durchschneiden sey, die Säge zur Trennung desselben aber nicht ohne Gefahr gebraucht werden könne. Dieß liegt zwar in der Möglichkeit, ist aber in diesem Alter, und vorzüglich bei dem weiblichen Geschlechte eine so seltene Erscheinung, daß man sie als einen gültigen Einwurf gegen die Operation durchaus nicht in Anschlag bringen kann; wohl kann es geschehen, daß man bei dem Einschnitte die Mitte des Knorpels verfehlt, und nach ein oder der andern Seite auf den Knochen stößt, wie dieß dann auch wirklich geschehen ist; dieß wird aber ein etwas umsichtiger Operateur zu bemerken, und dem Schnitte eine zweckmäßigere Richtung zu geben wissen.

2.) Daß auch die Hüft-Kreuzbeinverbindung verknöchert seyn könne, wodurch nicht minder der Erfolg der Operation vereitelt werden könnte. Die Verknöcherung der hintern Symphisen wird zwar nicht so selten als die der vordern beobachtet, jedoch gewöhnlich nur im höhern Alter, und nur an einer, meistens der rechten Seite, (hier fand sie auch einmal der Verfasser an dem sonst wohlgestalteten Becken einer Frau, die viel an Gicht gelitten hatte), und kann folglich auch nicht als ein gültiger Einwurf gegen die Trennung der Schooßfuge angesehen werde.

3.) Daß durch beträchtliche Auseinanderweichung der hintern Sym-

phisen, und Zerreißung der sie nach vorn überziehenden ligamentösen Membran, heftige Entzündung, Eiterung, Beinfraß, Knochenauswüchse, hinkender Gang; — und durch leicht mögliche Verletzung der Harnröhre und der Urinblase Entzündung, Vereiterung derselben, brandige Geschwüre, Urinfisteln, überhaupt folglich ein sieches Leben, ja selbst der Tod herbeigeführt werden könne.

§. 851.

Daß der Schooßfugenschnitt eine bedeutungsvolle, ja selbst gefährliche Operation sey, und daß man die §. 850 Nr. 3 benannten Zufälle wirklich auf dieselbe beobachtet hat, ist nicht in Abrede zu stellen. Daß aber die Auseinanderdehnung der Schooßbeine, nach Durchschneidung des Knorpels, bei gehöriger Vorsicht auf einen, und einen halben, auch auf zwei Zoll ohne gefährliche Folgen gebracht werden könne, ist durch die Erfahrung eben so sicher bewiesen, als es auch begreiflich ist, wenn man nur einigermaßen auf den, durch den Einfluß der Schwangerschaft hervorgebrachten, veränderten Zustand der Verbindungen der Beckenknochen, §. 848, Rücksicht nimmt. Die unter Nr. 3 des vorigen §. benannten Zufälle bei der Schooßbeintrennung mögen daher eben sowohl und zum Theil in der Ungültigkeit der Anzeigen, unter welchen diese Operation unternommen worden, als auch, und zum Theil, in der Ausführung derselben, und der Gewalt, womit man das Auseinanderweichen der getrennten Schooßbeine bewirkte, ihre Veranlassung gefunden haben, und durch umsichtiges und behutsames Benehmen von Seiten der Kunst, unter sicherern Anzeigen, wo nicht durchaus, doch größten Theils vermieden werden können.

§. 852.

Wenn man daher bedenkt, daß der Kaiserschnitt, selbst unter kunstgeübten, von kluger Einsicht geleiteten Händen, doch so selten dem Endzwecke, Rettung der Mutter und des Kindes, entspricht, indem bei weitem die größte Zahl der Mütter, an denen diese Operation verrichtet wurde, an den Folgen derselben zu Grunde gingen, und dagegen weiß, daß über zwei Drittheile von den Frauen, an welchen der Schooßfugenschnitt unternommen wurde, am Leben erhalten wurden, auch der Zweck der Kunst bei der Synchondrotomie in Bezug auf die Mutter und ein gewöhnlich großes Kind, bei einer Beckenweite von zwei und einen halben bis an drei Zoll in dem geraden Durchmesser des Beckeneinganges,

oder auch bei einer eben so bedeutenden Verengerung in dem queren Durchmesser des Beckenausganges eben so gewiß, ja in Absicht auf die Mutter noch weit sicherer als bei dem in diesen Fällen sonst angezeigten Kaiserschnitte erreicht werden kann; so wird auch bei einer solchen Beckenweite zwischen zwei und einen halben bis drei Zoll und übrigens verhältnißmäßiger Geräumigkeit, die Synchondrotomie nicht allein eine vortheilhafte Anwendung finden, sondern auch mit allem Grunde dem Kaiserschnitte vorzuziehen seyn, diesem aber nachgesetzt, und als zwecklos, ja für Mutter und Kind offenbar gefährlich erklärt werden müssen, wenn der kleinste Durchmesser des Beckens weniger als zwei und einen halben Zoll betragen, oder sonst ein beträchtlicher abnormer Zustand in der Beckenhöhle vorhanden seyn sollte. Es kommt hiebei jedoch viel auf die Größe des Kindes, besonders des Kopfes desselben an, die man vorher möglichst genau zu erforschen suchen muß.

§. 853.

Der Schooßfugenschnitt könnte demnach in folgenden Fällen angezeigt seyn:

1.) Wenn der gerade Durchmesser der oberen Beckenöffnung zwischen zwei und einen halben bis drei Zoll groß ist, dabei das Kind die gewöhnliche Größe hat, und gewiß noch lebt.

2.) Wenn die Beckenhöhle selbst, oder der Ausgang des Beckens in der Richtung des queren Durchmessers, sey es durch Einwärtsbiegung eines oder beider Sitzbeine, oder der Schooß- und Sitzbeinäste, in dem Grade verengt ist, daß daraus die Unmöglichkeit der Geburt eines lebenden Kindes ohne Erweiterung des Raumes vorhergesehen werden kann.

3.) Wenn überhaupt bei kräftigen Wehen ein soches Mißverhältniß zwischen dem Kopfe des Kindes und dem mütterlichen Geburtskanal besteht, daß die Geburt, ohne offenbare Gefahr für das Kind und ohne nachtheilige Verletzung der mütterlichen Theile, mit der Zange nicht vollbracht werden könnte, da die Erfahrung wiederholt gelehret hat, daß in solchen Fällen nach der Trennung der Schooßbeine, die Geburt bald erfolgte.

4.) Bei der Rückwärtsbeugung der Gebärmutter, §. 390, und der Unmöglichkeit dieselbe zu reponiren.

§. 854.

Die Operation selbst. Die Vorbereitung der Gebärenden, wozu besonders das Abnehmen der Haare am Schooßhügel gehört, ihr Lager zur Operation, wie auch die Anordnung der nöthigen Gehilfen ist fast so wie beim Kaiserschnitte; ihre Oberschenkel werden mäßig gegen den Unterleib gebeugt, und die Knie etwa zwei Faust breit von einander entfernt, gehörig festgehalten. Der übrige Apparat besteht in einem etwas starken Bistouri mit convexer Schneide, einem andern mit gerader Schneide und abgerundeter Spitze, einem männlichen Katheder, der vor der Operation eingelegt und zur Seite gehalten wird, um damit die Harnröhre während dem Durchschneiden der hintern Bandverbindung zur Seite zu schieben und gegen Verletzung zu schützen; in den beim Kaiserschnitte angegebenen Mitteln zur Stillung der Blutung und zum Verbande, wozu besonders eine lederne, vier Finger breite, weich gefütterte, an dem einen Ende mit drei kleinen Schnallen, an dem andern aber mit drei schmalen Riemen versehene Gurte gehört, dann die Geburtszange, Riech- und Labemittel u. s. w.

§. 855.

Der zur rechten Seite, der in die zur Operation gehörige Lage gebrachten, Gebärenden stehende Operateur untersucht nun genau den Schooßknorpel von außen und von innen, um sicher die Mitte desselben und seine Richtung zu bestimmen: alsdann spannt er mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand die allgemeine Decke, und durchschneidet sie genau auf der Mitte der Schooßfuge der Länge nach mit dem convexen Messer, von einen halben Zoll über dem obern Rande der Schooßbeine angefangen, bis zum Kitzler, ohne jedoch diesen zu verletzen. Nun trennt man mit demselben Messer nach der Richtung des Hautschnittes die vordere Bandverbindung bis auf den Knorpel. Ein Gehilfe reinigt jetzt die Wunde mit einem in kaltem Wasser, mit etwas Weingeist gemischt, eingetauchten Schwamme, um zugleich die Blutung zu stillen; sollte diese aber aus einigen Gefäßen von Bedeutung seyn, so müssen diese unterbunden werden, ehe man die Operation fortsetzt. Hat man sich nun abermal durch Zufühlen mit der Spitze des Zeigefingers von der Mitte und der Richtung des Knorpels überzeugt, so durchschneidet man ihn mit dem stumpfspitzigen Messer genau auf der Mitte von oben nach unten, und von außen nach innen durch langsam

und vorsichtig geführte Schnitte. Während dann mittelst des eingelegten Katheders die Harnröhre nach einer Seite, links oder rechts, wohin es am leichtesten geschehen kann, gedrückt wird, schneidet man auch mit dem nämlichen Messer, jedoch mit verdoppelter Aufmerksamkeit und Vorsicht, die hintere Bandverbindung, in sehr kleinen Zügen, damit ja die Blase und die Harnröhre nicht verletzt werden, von oben nach unten vollkommen durch.

§. 856.

Sobald der Knorpel und die hintern Bänder vollkommen getrennt sind, weichen auch die Schooßbeine gewöhnlich von selbst auf einen bis zwei Zoll auseinander. Die Gehilfen müssen jedoch fortan die Knie gut halten, und nur so allmälig dem Auseinanderweichen nachgeben, damit es ja nicht plötzlich, auch nicht mehr als eben nothwendig ist, geschehe. Wollen aber die Schooßbeine nicht von selbst um einen bis zwei Zoll von einander weichen, so lasse man der Gebärenden die Knie noch etwas mehr gegen den Unterleib anziehen, und allmälig nach außen rollen, wodurch gewöhnlich das Auseinanderweichen auf den gehörigen Grad bewirkt wird. Nie bringe man die getrennten Schooßbeine mehr als auf zwei Zoll von einander, und vermeide dabei jede Uebereilung und Gewalt, wodurch so leicht an den hintern Symphisen nachtheilige Folgen veranlaßt werden. Inzwischen bedecke man die Wunde mit einem feuchten Schwamme oder einer Kompresse, und erwarte die Austreibung des Kindes von den Kräften der Natur, oder vollende die Geburt nach den Umständen, entweder mittelst der Zange, oder der Wendung auf die Füße. — Während dem Vorgange der Geburt müssen jedoch stets die Schenkel der Gebärenden so gehalten werden, daß keine weitere, den hinteren Symphisen nachtheilige, Auseinanderweichung Statt haben könne. Zu diesem Zwecke könnte man die Gurte über den Hüften anlegen und gehörig festschnallen.

§. 857.

Sobald das Kind geboren ist, schreitet man zum Verbande. Man reinigt zu diesem Ende die Wunde und ihre Umgebungen, und bringt die getrennten Theile durch möglichste Annäherung der Schenkel zur genauesten Vereinigung, wobei man jedoch darauf bedacht nehmen muß, daß keine weichen Theile zwischen den Schooßbeinen eingeklemmt werden. Die äußeren Wundränder werden hierauf mit langen Heftpflaster-

streifen an einander gehalten, mit einem mit Cerat bestrichenen Charpiebäuschchen und einer weichen Kompresse bedeckt, und das Ganze mit der obigen, um die Hüften laufenden, Gurte in unverrückbarer Lage festgehalten. Zwischen die Knie, welche aneinander gebunden werden, um jede Bewegung der Schenkel zu verhüten, wird eine weiche Kompresse gelegt, und die Operirte hierauf in ein durchwärmtes Bett, in eine den Umständen angemessene Rückenlage gebracht. Die Nachbehandlung muß dann mit besonderer Rücksicht auf die Wochenfunktionen, nach den Umständen eingerichtet werden, um Zufälle zu verhüten, und Heilung herbeizuführen, wozu die Chirurgie die weitere Anleitung gibt.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1 stellt meine Geburtszange in ausgestreckter Richtung von vorn, mit der Kopfkrümmung und dem stärksten Durchschnitte der Blätter nach ihrer ganzen Länge dar.

Die Länge der ganzen Zange von ihrem obersten Ende bis zum untersten der Griffe aa beträgt 14 und ¾ Zoll.

Der gerade Durchschnitt oder die Länge der Kopfkrümmung nach der punktirten Linie bb, beträgt 7 und ¼ Zoll.

Der stärkste Abstand der beiden Zangenblätter von einander fällt in die Mitte derselben cc, und beträgt an der hintern oder Convexen Seite Fig. 2 d, 2 und ½; an der vordern oder concaven Seite Fig. 2 e, hingegen 2 und ¼ Zoll. — Aus dieser Entfernung nähern sich die beiden Blätter einander, und zwar anfänglich, in der Länge eines Zolles nach oben und nach unten nur wenig merkbar, dann aber nach und nach mehr, bis zu ihren beiden Endpunkten.

Die Vereinigung der beiden Zangenarme geschieht durch unmittelbares Ineinandergreifen derselben Fig. 2 f. Zur Schließung der Zange befindet sich daher an dem linken Arme eine unbewegliche, etwas konisch geformte Achse mit einem schmalen Halse und einem Kopfe Fig. 2 g; an dem rechten hingegen eine runde Oeffnung mit einem durchbohrenden Schieber h, nach Gregoire, zur Aufnahme der Achse des linken Armes.

Der Schieber läuft mit einer, an seiner unteren Fläche befindlichen, am hervorstehenden Theile etwas breitere, etwa ¾ Zoll langen Leiste, in einer in dem Zangenarme eingearbeiteten, im Grunde ebenfalls etwas breiteren Furche.

Die runde Oeffnung des Schieber i, muß genau mit der Oeffnung des Zangenarms übereinstimmen, und sich in einem etwa ¼ Zoll langen, schmälere Ausschnitt k, nach unten, verlängern; ist so der Schieber nach unten (gegen den Zangengriff) zurückgezogen, damit die Oeffnung desselben mit jener des Arms in gleicher Richtung gebracht, und nun die Achse Fig. 2 g durchgesteckt worden, so schiebt man, um die Zange

zu schließen, den Schieber nach oben (gegen die Zangenblätter) vor; der schmale Ausschnitt des Schiebers legt sich nun um den Hals der durchgebrachten Achse, wodurch die beiden Arme hinlänglich fest mit einander vereiniget werden, und jede Verrückung derselben sicher verhütet wird. In Fig. 1 ist die Zange, auf diese Art geschlossen, dargestellt.

Fig. 2 stellt die innere Fläche der Zangenblätter; ihre ganze Breite, vom obersten Ende bis zum Schlosse, die Breite ihrer beiderseitigen Aeste, und die Breite der Fenster mit der Beckenkrümmung, dar.

Die Zangengriffe sind an beiden Seiten mit Holz belegt, und enden in nach außen gekrümmte stumpfe Fortsätze.

Fig. 3 zeigt den Grundriß des Schlosses vom linken Zangenarme mit dem Durchschnitte des Achsenstiftes.

Fig. 4 zeigt den einfachen Hebel nach seiner Fläche.

Die Länge dieses Hebels, ausgestreckt, beträgt 12 und ½ Zoll, und seine stärkste Breite, an seinen beiden Endtheilen 1 und ½ Zoll.

Lit. a zeigt die innere concave Fläche des einen, und b die äußere Fläche des andern Blattes.

Fig. 5 zeigt den Hebel von der Seite, wodurch die Biegung seiner beiden Blätter genau dargestellt ist.

Verbesserungen.

Seite	48	Zeile	5	von	unt.	lies	befindet,	statt	befinden.
„	68	„	9	„	ob.	„	Sie trage	„	Sie tragen.
„	77	„	2	„	„	„	seine	„	eine.
„	85	„	14	„	„	„	ovale	„	ovall.
„	97	„	12 u. 13	„	unt.	„	Herausleitung	„	Heraustreibung.
„	105	„	16	„	„	„	sich	„	sie.
„	121	„	1	„	ob.	„	gemischt	„	gmischt.
„	167	„	1	„	unt.	„	vor	„	von.
„	173	„	1	„	ob.	„	sagitalis	„	saiptalis.
„	173	„	15	„	„	„	osteomalacischen	„	osteomalakischen.
„	210	„	12	„	„	„	berührt	„	brüht.
„	243	„	1	„	unt.	„	tropfen weise ab	„	tropfenweiseab.
„	265	„	4	„	„	„	der Wendung	„	die Wendung.
„	298	„	11	„	„	„	folglich	„	sogleich.
„	351	„	2	„	ob.	„	Eyter	„	Euter.

Fig. 2.

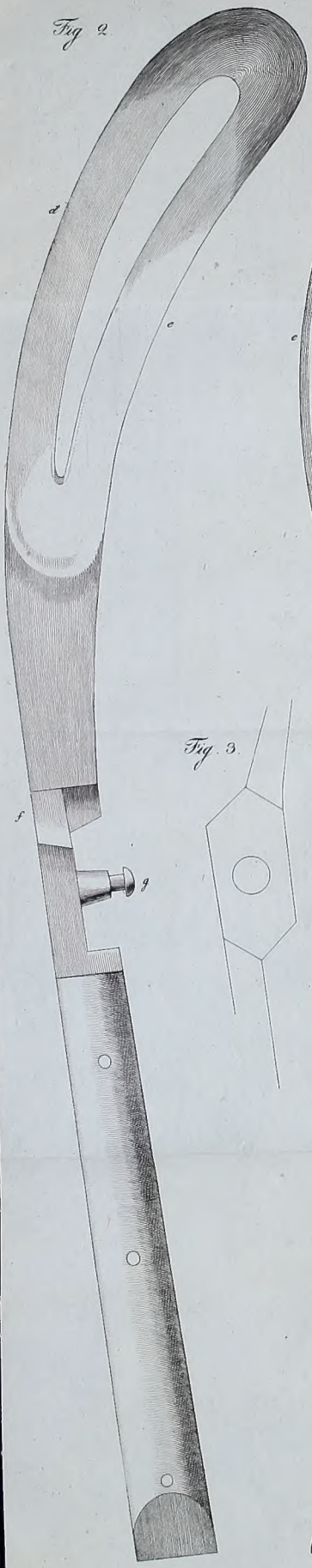

Fig. 1.

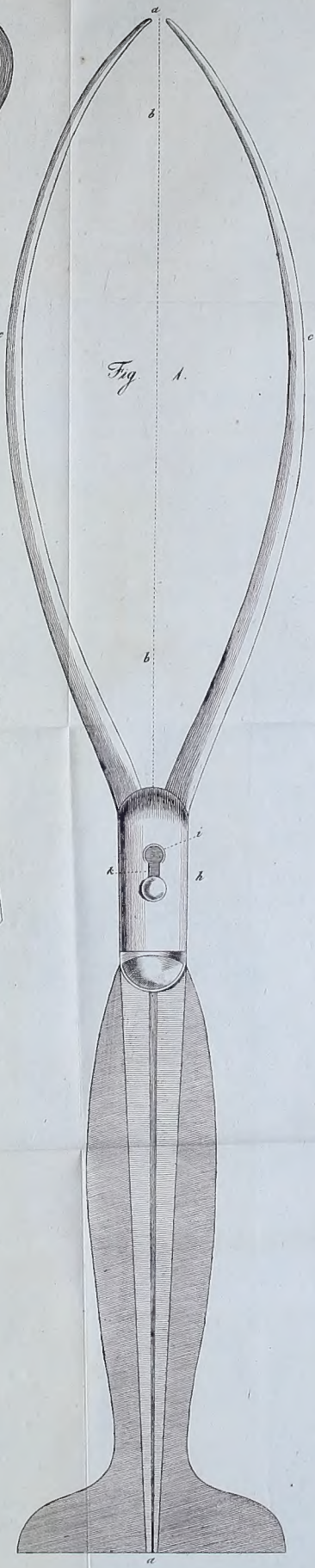

Fig. 3.

Fig. 4.

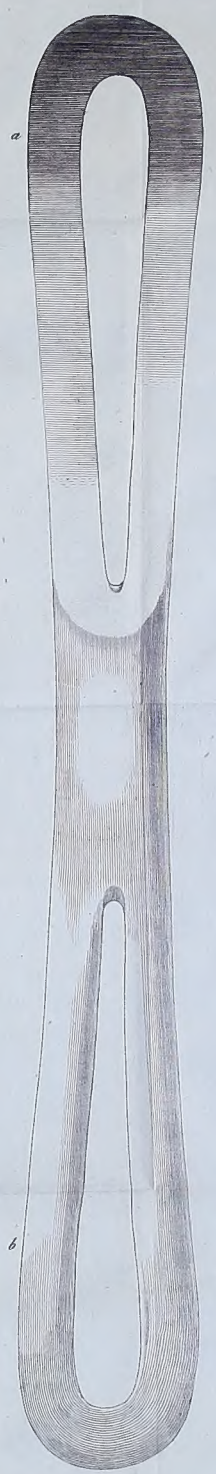

Fig. 5.